Volume 33, 1963 N° spécial

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE



REVUE TRIMESTRIELLE
DE LA
SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE DE FRANCE
Rédaction : 55, rue de Buffon, Paris (Ve)



L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

fondée sous la direction de J. DELACOUR

Comité de Rédaction :

MM. J. BERLIOZ, R.-D. ETCHECOPAR
et M. LEGENDRE

Abonnement annuel : France et Etranger : **34** F.

Toute correspondance concernant la Revue doit être adressée au Secrétariat : 55, rue de Buffon, Paris (Ve).

Tout envoi d'argent doit être adressé au nom de la « Société Ornithologique de France ».

Compte Chèques Postaux Paris 544-78.

AVIS IMPORTANT

Dans le but d'être utile à tous, nous vous proposons de centraliser toutes les demandes et toutes les offres concernant les annuités anciennes de la Revue ; nous prions donc tous ceux d'entre nous qui ont des fascicules en double, ou des années dont ils voudraient se dessaisir, de nous le faire savoir en nous indiquant leurs conditions.

La rédaction ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans la *Revue*.

Les auteurs sont priés d'envoyer leurs manuscrits dactylographiés, sans aucune indication typographique.

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

NOTES SUR L'AVIFAUNE DU DELTA CENTRAL NIGERIEN

et Régions avoisinantes

PAR

Françoise DUHART † et Marius DESCAMPS

Ouvrage honoré d'une subvention
de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique
Outre-Mer

L'OISEAU ET LA REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE
Volume 33 - 1963 - N° spécial
55, rue de Buffon - Paris-V^e



AVANT-PROPOS

Les notes qui vont suivre ont été préparées à partir du début de 1957 par Françoise DUHART, qui s'était intéressée aux oiseaux de la plaine d'inondation du Niger et des régions avoisinantes à la demande du Laboratoire des Recherches de l'Organisation Internationale contre le Criquet migrateur africain. Les observations portèrent d'abord sur les oiseaux acridophages, puis, de fil en aiguille, sur les autres. La conséquence en fut une collection à ce jour de trois cents et quelques espèces.

La catastrophe aérienne de Bordeaux-Mérignac du 24 septembre 1959 empêcha Françoise DUHART d'achever son travail.

Je ne saurais jamais assez remercier M. M. DESCAMPS qui, spontanément, se mit à pied d'œuvre pour agrandir la collection, reprendre les déterminations, compléter les notes brutalement arrêtées et rédiger un texte, où il insiste particulièrement sur les observations d'ordre biologique qu'il n'a cessé de collecter depuis juin 1956, date de son arrivée sur le territoire de l'Aire grégarigène sur le Niger du Criquet migrateur africain.

Mes remerciements s'adressent également à M. D. MEZZADRI, de qui la collection est redevable de nombreux échantillons.

Ma reconnaissance ne saurait, naturellement, oublier le Professeur BERLIOZ qui confirma ou corrigea certaines déterminations douteuses, ainsi que M. ETCHÉCOPAR et l'O.R.S.T.O.M. qui permirent à ce travail d'être édité.

André J. DUHART,

Directeur de l'Organisation Internationale contre le Criquet migrateur africain.
Kara-Macina (Mali), janvier 1962.

INTRODUCTION

L'avifaune de la zone d'inondation du Niger a fait l'objet d'un certain nombre de notes relatives aux espèces colligées par plusieurs ornithologistes au cours de passages, généralement trop brefs, dans cette région d'accès difficile durant une grande partie de l'année. Les premiers spécimens furent récoltés par POGGIOLINI en 1912 et étudiés par HARTERT (1915).

H. MADSEN traversa la zone d'inondation en 1927 suivant l'itinéraire San, Mopti, lac Debo, Tombouctou où il séjourna durant la saison des pluies au cours des mois de juin et d'août. Ses récoltes furent étudiées par PALUDAN (1936).

En 1931, BATES séjourne également à Tombouctou en octobre et novembre et passe par Mopti en janvier. Il publie en 1933 le résultat de ses observations. Les oiseaux du cercle de Mopti firent, d'autre part, l'objet d'une étude par le Docteur Vétérinaire ROUSSELOT (1939) qui résida dans cette localité pendant une année. Les déterminations de ROUSSELOT, ainsi que le mentionne GUICHARD (1947), sont sujettes à caution et plusieurs des races citées sur sa liste ne sont vraisemblablement pas représentées dans nos régions.

Enfin GUICHARD (*op. cit.*), travaillant pour le Service de surveillance du Criquet migrateur africain (*Locusta migratoria migratorioides* R. et F.), visita la zone d'inondation en novembre 1943 et du 12 août au 28 octobre 1944. Il publia en 1947 les notes recueillies durant son court séjour.

Présents sur l'Aire grégarigène du Criquet migrateur africain de juin 1956 à juin 1960, nos observations présentent l'avantage de porter sans interruption sur une période de quatre années consécutives. Elles ne constituent cependant que le fruit d'une activité secondaire ayant connu des périodes de sommeil lorsque nos obligations professionnelles accaparaient la totalité de notre temps. Il en est résulté la constitution d'une collection à l'édification de laquelle ont collaboré Françoise DUHART, J. T. DAVEY, M. DESCAMPS et D. MEZZADRI. Cette collection, qui fut soumise à M. le Professeur BERLIOZ

grâce à qui ces notes ont pu être rédigées en présentant toutes garanties scientifiques, a été déposée au Muséum National d'Histoire Naturelle.

Durant ces quatre années nous avons par ailleurs réuni personnellement nombre d'observations d'ordre biologique relatives aux déplacements, à la nidification, à la nourriture et aux habitats de nombreuses espèces, en particulier dans les régions de Niafunké et de San. Ces notes, auxquelles se sont ajoutées des communications personnelles de MM. Breuil et Mezzadri, à qui j'adresse mes remerciements, ont permis la rédaction d'un texte moins aride qu'une fastidieuse énumération.

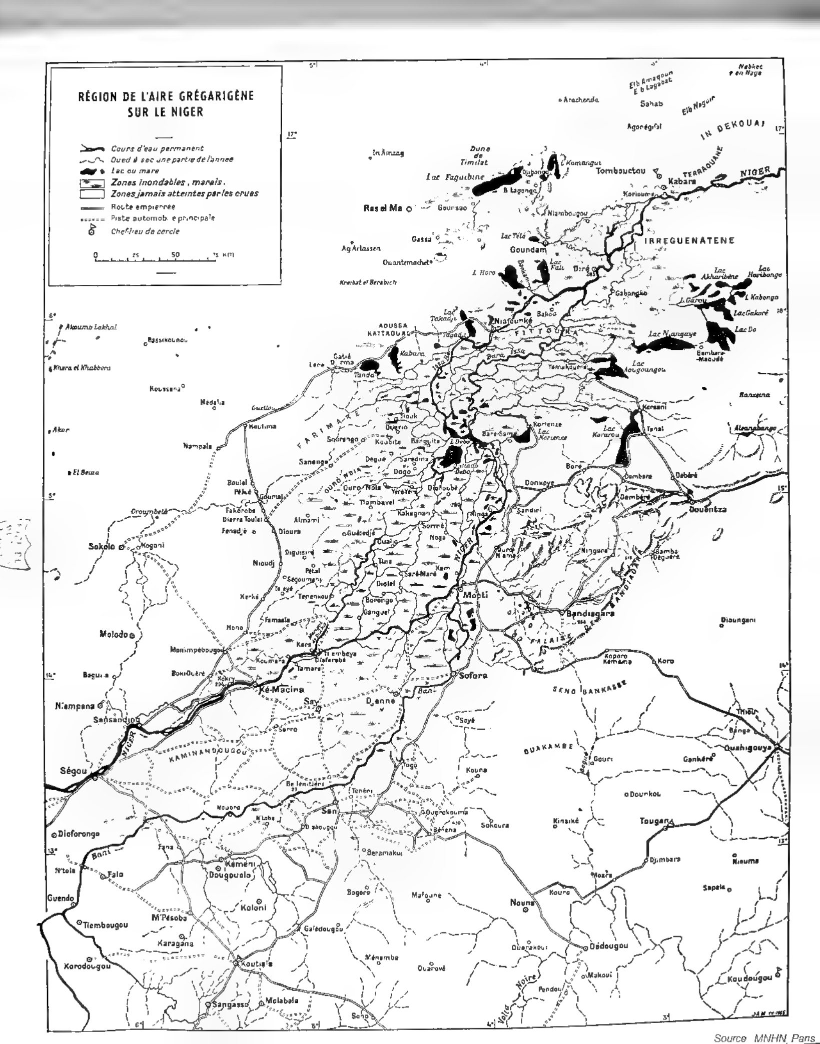
LE DELTA CENTRAL NIGERIEN

Plus générale que l'expression « zone d'inondation du Niger », l'expression « delta central nigérien », englobant à la fois le cours actuel du Niger moyen et les régions situées à l'ouest autrefois arrosées par le Fala de Molodo (cf. BELIME 1940), disparu à la suite d'un phénomène de capture, convient mieux pour la désignation de la région où se sont exercées nos activités. Elle est, d'autre part, justifiée par les déplacements périodiques d'oiseaux entre les plaines actuellement soumises à la crue du fleuve et celles de l'ancienne vallée.

Le territoire sur lequel ont été effectuées les observations ayant servi de base à ces notes est compris entre 13 et 17° de latitude nord et entre 3 et 6° de longitude ouest. Il englobe par conséquent la portion supérieure du cours du Bani, laquelle fait partie de l'Aire grégarigène du Criquet migrateur africain et s'inscrit dans le cycle des déplacements saisonniers de l'insecte en rapport avec les variations d'ordre climatique et la dynamique de submersion et d'exondement des plaines. Il comprend également les falaises de Bandiagara situées à l'est de Mopti qui, ainsi que les régions plus septentrionales (Tombouctou, lac Faguibine) ont été assez peu prospectées.

L'ensemble de la région est traversé, selon une direction sud-ouest nord-est, par le Niger, qui après avoir traversé la dépression du lac Debo jouant le rôle de régulateur, se divise en trois branches principales. Ces trois éléments réunis par un lacis de marigots secondaires constituent un système hydrographique complexe. Le fleuve ne recouvre son unité qu'à la latitude de Tombouctou. Toute la partie située au nord du Debo est caractérisée par la présence de grands lacs qui s'étendent en pleine zone sahélienne (voir carte) et font de ce pays un pays de contrastes. Certains ne sont en communication avec le fleuve qu'en année de forte crue et sont, de ce fait, soumis à de larges variations d'étendue.

Le climat régional est du type semi-aride caractérisé par une saison des pluies de quatre mois, juin à septembre, et une très longue saison sèche au cours de laquelle les précipitations sont nulles ou insignifiantes. Les valeurs moyennes



Source MNHN Paris

Source : MNHN, Paris

annuelles de la pluviosité, calculées pour la période 1914-1958, sont les suivantes pour les postes de San et Niafunké situés respectivement au sud et au nord de la zone prospectée : San : 749 mm en 53 jours avec minimum de 534 et maximum de 1.103. Niafunké : 330,9 mm en 38 jours avec minimum de 187 et maximum 466 mm.

L'inondation par les eaux pluviales n'est effective que dans les régions sud, où les trois quarts des plaines de la vallée du Bani sont inondés avant que le fleuve ne soit sorti de son lit mineur et où se constituent de nombreuses mares temporaires dans la savane boisée. Elle intéresse également des surfaces assez considérables dans l'ancien delta, en raison de la nature du sol et du manque de drainage. Les mares temporaires qui en résultent sont régulièrement visitées par une population d'oiseaux en provenance des plaines de l'actuelle zone inondable.

La submersion périodique de ces plaines est sous la dépendance de la crue du Niger et de son affluent principal le Bani, tributaires des chutes de pluie sur le massif guinéen. A la latitude de Macina, le fleuve se répand annuellement sur une grande étendue de terrain plat, provoquant ainsi la formation d'une vaste zone marécageuse d'environ 100 km de large pour la portion située au sud du lac Debo. De cette nappe n'émergent que de petites buttes (denommées togués) sur lesquelles sont édifiés les villages. Au nord du Debo, les eaux se répandent sur une largeur deux fois plus grande, mais ne recouvrent qu'un ensemble discontinu de petites plaines bordé de grands lacs pénétrant profondément dans les zones sahéliennes avoisinantes.

Le fleuve est à son niveau le plus bas en avril et mai. La montée des eaux débute en juin ; en juillet, les cours d'eau secondaires (marigots) situés au sud du Debo sont remplis. Alors commence la submersion des plaines qui, dans cette région, est achevée fin août, début septembre. En raison du rôle régulateur du lac Debo, le maximum de la crue n'est enregistré dans les plaines septentrionales qu'environ trois mois plus tard, vers la mi-décembre. A cette époque, les plaines de la vallée du Bani et de la région de Macina sont totalement exondées et en voie de dessiccation. Leur végétation sera détruite par les feux de brousse au cours du mois de février, et il n'y subsistera que de rares points d'eau alors que les plaines de la région de Dogo et, *a fortiori*, celles de la

région de Niafunké sont encore humides et qu'il y subsistera, pour toute la durée de la saison sèche, de très nombreuses mares.

Le caractère de progression du sud vers le nord des phénomènes de submersion, d'exondement, de dessiccation et d'incinération de la végétation provoque des modifications saisonnières dans la répartition des oiseaux. Ces modifications sont en rapport avec les variations de la quantité de nourriture disponible et des surfaces habitables. Elles seront mentionnées dans les chapitres relatifs aux différents biotopes.

Au total, 340 espèces d'oiseaux ont été recensées dans le delta central nigérien et les régions avoisinantes. Parmi elles, on dénombre la présence de 73 migrateurs paléarctiques, soit près du quart. Ces derniers ont été, pour la grande majorité, observés dans la zone d'inondation proprement dite ou dans les formations végétales saheliennes de bordure qui, de ce point de vue, paraissent beaucoup plus riches que les formations de la savane soudanienne. La zone inondable constitue en effet, de par la persistance de bas-fonds inondés et l'abondance des insectes en pleine saison sèche, un environnement de choix pour les espèces paludicoles insectivores.

La région est également visitée par des migrateurs africains dont nous avons dénombré avec certitude 16 espèces, mais qui doivent être vraisemblablement plus abondamment représentés. Ils s'y reproduisent, pour la plupart. Leur arrivée en mai-juin, au début de la saison des pluies, correspond, une fois encore, avec les vastes possibilités alimentaires offertes par le milieu, en raison de l'apparition de très nombreux insectes. Contrairement à la précédente, cette catégorie de migrateurs est plus communément observée dans la savane soudanienne où, à l'époque, la faune entomologique est plus variée. Cette abondance de nourriture semble, de plus, jouer un rôle important sur la représentation numérique de certaines espèces qui, bien que normalement présentes tout au long de l'année dans le delta central nigérien, y deviennent beaucoup plus communes au cours de la saison des pluies.

Plusieurs espèces inconnues ou rarement mentionnées d'Afrique occidentale ou de la zone d'inondation du Niger ont été observées et récoltées. Citons parmi elles : *Acrocephalus paludicola* Vieill., *Thalassornis leuconotus* Eyton, *Lanius isabellinus* Hemp. et Ehrn., *Luscinia suecica* L., *Nyroca nyroca* Güld La nidification de *Merops persicus* et *Aerops albicollis* a été observée.

DIFFERENTS BIOTOPES

Le delta central nigérien, tel qu'il a été défini précédemment, s'étend sur deux zones principales de végétation : les zones soudanaise et sahélienne telles qu'elles furent définies par CHEVALIER (1933). Il convient toutefois de superposer à cette classification la différenciation d'une troisième zone sahélo-saharienne (ZOLOTAREVSKY et MURAT 1938) intéressant l'extrême nord de la région, mais qui ne fut que visitee durant nos cinq années d'observations.

Nous étudierons successivement, du sud au nord, les différentes associations végétales de la région de San et Ban Markala (typiquement soudanaises), celles de la région de Niafunké (typiquement sahéliennes) et enfin celles des plaines inondables proprement dites des régions de Dogo et Kara. C'est dans ces trois localités et leurs environs, bien représentatifs des différents milieux de la région, où nous avons séjourné personnellement durant des périodes respectives de dix-huit mois, deux ans et un an que furent faites la majorité des observations relatives à l'avifaune.

REGION DE SAN

ASSOCIATION XÉROPHILE A *Pteleopsis habeensis* AUBR.

C'est l'une des associations les plus individualisées de toute la région de San, elle est pleinement caractérisée sur les buttes rocailleuses les plus dégradées. La flore ligneuse, composée principalement d'essences buissonnantes et lianescentes, constitue des fourrés pouvant atteindre une très forte densité. Cependant, aux environs des villages notamment, le couvert s'eclaircit par suite des prélèvements de bois pour les usages domestiques ayant pour effet de provoquer la formation d'espaces decouverts, parfois d'assez grande surface.

Les espèces dominantes les plus caractéristiques, dont la

présence peut être notée partout, parfois à l'exclusion de toute autre dans les facies les plus typiques, sont les suivantes :

Pteleopsis habeensis Aubr.
Acacia macrostachya Reich.
Combretum micranthum G. Don.
Pterocarpus lucens Guill. et Per.

A ces espèces types se joignent le plus souvent : *Combretum nigricans* Lepr., *Acacia pennata* Willd., *Boscia angustifolia* A. Rich., *Gardenia sokotensis* Hutch., *Acacia ataxacantha* D. C.

Le tapis herbacé généralement fin et continu est détruit annuellement par les feux de brousse de sorte que cette association présente de nombreuses petites plages découvertes sur sol pierreux de novembre à juin. Il est par ailleurs d'une extrême pauvreté, l'espèce dominante étant *Loudetia togoensis* Hubb. ; *Elionorus elegans* Kunth., *Sporobolus festivus* Hochst., *Loudetia phragmitoides* C. E. Hubb., *Schizachyrium nodolosum* Stapf. y sont communs mais ne forment jamais, comme l'espèce précédente, de peuplements purs sur de grandes surfaces.

La faune avienne de ce biotope est pauvre, l'espèce la plus caractéristique étant *Heliocorys modesta* Hart. Moins typiques mais s'y rencontrant fréquemment : *Ptilopachus petrosus* Gmel., *Cursorius Temmincki* Swains., *Chalcomitra s. senegalensis* L., *Pterocles exustus* Temm. et Lavg., *Lagonosticta coerulescens* Vieill., *Eremopteryx leucotis melanocephala* Licht., divers Plocéidés. Durant la saison des pluies, cette association est visitée par *Clamator Levaillanti* Swains.

Association ripicole a *Cynometra Vogeli* Hook.

Bien caractérisée également, cette association s'observe le long du fleuve Bani et des petits cours d'eau de la région. Au confluent du marigot Koni et du Bani subsiste notamment un important îlot de forêt intacte pouvant être pris pour type de ce facies. Les espèces arborescentes qui le constituent ne sont pas très variées, mais sont toutes abondamment représentées :

Cynometra Vogelii Hook.
Acacia kirkii Oliv.
Pterocarpus santalinoides L'Her.
Phyllanthus reticulatus Poir.
Syzygium guineense D. C.
Maba lancea Hiern.
Ziziphus amphibia A. Chev.
Eugenia nigerina A. Chev.
Garcinia Livingstonei T. And.
Tacazzea apiculata Oliv.
Sesbania sesban Merr.
Opilia cellidifolia Endl.

Aux basses eaux, les bancs de sable et les limons sont colonisés par une végétation dense à base de Cypéracées. A un niveau plus élevé, on note la présence de *Fimbristylis cioniana* Sav., *Heliotropium baclei* D. C., *Gnaphalium luteo-album* L.

Parmi les oiseaux caractéristiques de ce facies et présents tout au long de l'année, il faut citer : *Alseonax aquaticus* Heugl., *Melittophagus Bullocki* Vieill. (ces deux espèces n'ayant jamais été observées en un autre endroit de la région étudiée), *Cisticola rufa* Fras., *Butorides striatus atricapillus* Afz., *Oedicnemus senegalensis* Swains., *Halcyon senegalensis* L., *Megaceryle maxima* Pall. ; *Anhinga rufa* Lacép. et Daud. y est très abondant en période des hautes eaux. Enfin, la liste suivante enumère les espèces moins caractéristiques ou observées périodiquement : *Prinia subflava* Gmel., *Mesopicos Goertae* Müll., *Camaroptera brevicaudata* Cretz., *Anthus leucophrys Zenkeri* Neum., *Limnocorax flavirostra* Swains., *Himantopus himantopus* L., *Actitis hypoleucos* L.

Association a *Butyrospermum parkii* et *Lannea* spp.

Cette association occupe de très vastes superficies et peut s'observer avec quelques modifications de sa composition floristique partout où le sol atteint une certaine épaisseur. Elle occupe donc la presque totalité des surfaces, hormis les collines à affleurements latéritiques et les bas-fonds inondables. Du point de vue floristique, il est nécessaire de la diviser en deux facies d'après la nature du terrain ; ceux-ci peuvent être caracterisés l'un par le Karité, l'autre par le genre *Lannea*. Le facies à *Butyrospermum, Terminalia, Parkia* s'observe sur sols profonds (1 à 1,5 m) et le facies à *Lannea* et *Prosopis* sur sols de plus faible épaisseur à concrétions latéritiques. Ce dernier fait insensiblement la transition avec l'association xérophile à *Pteleopsis*.

La mise en culture des meilleures parcelles situées loin des agglomérations y donne lieu à l'installation de villages saisonniers ou villages de culture. L'abandon à la jachère de longue durée après trois années d'exploitation provoque la formation, sous le couvert des essences communément respectées lors des défrichements, d'un sous-bois de broussailles parfois assez dense. Les essences rejetant vigoureusement de souches telles *Pseudocedrala Kotschyi*, *Pterocarpus erinaceus*, *Securidaca longepedunculata*, *Terminalia avicennioides*, *Combretum nigricans*, y sont accompagnées d'espèces buissonnantes caractéristiques des terrains anciennement cultivés : *Guiera senegalensis*, *Securinega microcarpa*, *Feretia apodanthera*, etc... Les espaces nus, de faible étendue, y sont également fréquents.

Les Baobabs et les termitières de *Bellicositermes* permettent l'installation d'une flore lianescente à *Acacia*, *Capparis corymbosa*, *Cissus quadrangularis*, etc. Ces îlots parsemés dans la savane jouent un rôle écologique important et permettent la juxtaposition d'une avifaune de broussaille à une avifaune de futaie.

Enfin, en ce qui concerne le tapis herbacé, il est caractérisé, sur sol profond, par la présence de grandes Andropogonées. *Cymbopogon giganteus* Chiov., *Andropogon amplectens* Nees. et *Coclospermum planchoni* Hook. sont typiques du sous-bois. On peut également citer : *Sporobolus pyramidalis* P. Beauv., *Andropogon pseudapricus* Stapf. Dans le facies à *Lannea*, les Andropogonées font place à des espèces atteignant un moins grand développement et le tapis végétal tend vers la formation à *Loudetia* avec de nombreuses Cypéracées

Ce vaste biotope est d'une remarquable homogénéité quant à son peuplement avien. De par ses particularités floristiques : couvert arboré, îlots broussailleux, parcelles dénudées, et de par sa position géographique il est intéressant de divers points de vue :

a) Il est visité annuellement au cours de la saison des pluies par des migrateurs méridionaux qui s'y reproduisent et ne s'observent pas plus au nord. Citons : *Oriolus auratus auratus* Vieill., *Eurystomus afer afer* Lath., *Clamator Levaillanti* Swains., *Malaconotus poliocephalus* Licht., *Cinnyricinclus leucogaster* Gmel.

b) Il représente la limite septentrionale d'extension d'autres espèces qui y sont représentées tout au long de l'année avec parfois des variations numériques saisonnières. Citons : *Coracias naevius* Daud., *Bradornis pallidus nigeriae* Reich., *Eremomela pusilla* Hart., *Serinus mozambicus caniceps* d'Orb., *Lagonosticta coerulescens* Vieill., *Parus niger guineensis* Shell., *Prionops plumata* Shaw., *Lamprocolius purpureus* Müll., etc...

c) Des espèces s'infiltrant plus au nord à la faveur de la pénétration d'essences ligneuses le long des cours d'eau ou de l'établissement de formations arborescentes locales y sont très abondamment représentées. Le cas le plus typique nous semble être celui de *Corvinella corvina* Shaw., espèce observée jusqu'à la latitude de Dioura dans les peuplements de *Pterocarpus lucens*. Citons encore : *Lamprotornis caudatus* Müll. (observé jusqu'à Koubita), *Chalcomitra s. senegalensis* L. (observé jusqu'à Niafunké), *Dicrurus adsimilis* Bech. (observé jusqu'à Niafunké), *Crinifer piscator* Bodd., *Dryoscopus gambensis* Licht., etc...

d) Les migrateurs paléarctiques y paraissent peu nombreux au cours de la période hivernale. Nous y avons observé : *Hippolais polyglotta* Vieill., *Oenanthe oenanthe* L.

e) On peut y distinguer :

— 1. Une faune de fourrés : *Tschagra senegala* L., *Laniarius barbarus* L., *Prinia subflava* Gmel., *Cisticola brachyptera* Sharp., *Camaroptera brevicaudata* Cretz., *Anthoscopus parvulus senegalensis* Grote.

2. Une faune géophile où sont représentés : *Ptilopachus petrosus* Gmel., *Francolinus bicalcaratus* L., *Numida meleagris galeata* Pall., *Oedicnemus senegalensis* Swains., *Bucorvus abyssinicus* Bodd., un *Caprimulgus* indéterminé, etc...

3. Une faune dendrophile comprenant des *Picidae* : *Campethera punctuligera* Wagl., *Mesopicos Goertae* Müll., *Dendropicos obsoletus* Wagl. ; des *Psittacidae : Poicephalus senegallus* L., *Psittacula Krameri* Scop., tous deux très abondamment représentés ; des *Bucerotidae* : *Lophoceros nasutus* L. et *L. erythrorynchus* Temm., extrêmement communs ; des *Columbidae* : *Vinago waalia* Mey., *Streptopelia vinacea* Gmel. ; des *Strigidae* : *Bubo lacteus* Temm., *Glaucidium per-*

latum Vieill. Enfin, des représentants de familles diverses tels que : *Upupa epops* L., *Pogonornis dubius* Gmel., *Phoeniculus purpureus* Müll., *Eremomela pusilla* Hart., *Chalcomitra senegalensis*, etc..., y sont très abondants.

f) La présence de surfaces découvertes parsemant l'ensemble permet l'installation de nombreux Plocéidés et Fringillidés : *Lagonosticta coerulescens* Vieill., *Plocepasser superciliosus* Cretz., *Estrilda troglodytes* Licht., *Serinus mozambicus caniceps* d'Orb., *Gymnoris dentata* Sund., *Pytilia melba* L., etc...

g) Enfin, les cuvettes collectant les eaux de ruissellement attirent en saison des pluies diverses espèces. Nous avons observé notamment : *Scopus umbretta* Gmel., *Dendrocygna viduata* L., *Rostratula benghalensis* L., quelques *Scolopacidae*.

Le verger a Karités

En raison de la protection séculaire dont jouit le Karité au cours des défrichements, de véritables vergers se sont constitués. Ils sont caractéristiques du paysage de la région et couvrent de vastes surfaces. Les sujets sont espacés de 30 à 50 mètres environ. A proximité des villages, la terre, étant régulièrement fumée, supporte de façon continue des cultures de mil et d'arachides, ce qui empêche la constitution des strates arbustive et herbacée. Aux côtés du Karité subsistent, de place en place, quelques *Parkia biglobosa* Benth., *Sclerocarya birrea* Hochst., *Lannea microcarpa* Eng. et Kr., *Adansonia digitata* L. dont les fruits sont consommés par les indigènes. On peut rapprocher de ce type le facies secondaire à *Faidherbia albida* limité au pourtour de certains villages.

L'avifaune de ces formations est beaucoup moins variée que celle qui vient d'être étudiée. Elle est, d'autre part, de composition différente en raison de la proximité des villages. La présence de nombreux arbres y permet le maintien des *Picidae* et *Columbidae*, les *Psittacidae* sont encore abondants ainsi que les *Bucerotidae*, *Upupa* et *Pogonornis dubius* Gmel. Sur les grands espaces découverts apparaissent de nouveaux éléments : *Cursorius Temmincki* Swains., *Afribyx senegallus* L., *Sarciophorus tectus* Bodd., *Oena capensis* L., *Stigma-*

topelia s. senegalensis L., *Ptilostomus afer* L., *Myrmecocichla aethiops* Cab., *Bubalornis albirostris* Vieill., *Uraeginthus*, *Lagonosticta*, *Hypochera*. Il s'agit, pour beaucoup, d'espèces plus ou moins inféodées aux villages et se retrouvant dans l'ensemble de la région étudiée.

Plaines inondables

Les plaines de la vallée du Bani diffèrent totalement des plaines du Niger étudiées ci-dessous. La divergence essentielle réside dans leur exiguïté et l'absence totale des facies à *Echinochloa stagnina* et *Oryza barthii* qui constituent l'association dominante dans les plaines situées au nord du lac Debo.

On peut différencier trois niveaux principaux auxquels correspondent des associations bien caractérisées :

Niveau inférieur à *Vetiveria nigritana* Stapf. et *Eragrostis gangetica* Steud. ;

— Niveau moyen à *Andropogon linearis* Stapf. et *Panicum aphanoneurum* Stapf. parfois sous couvert de *Mitragyna* ;

Niveau supérieur à *Vetiveria fulvibarbis* Stapf. et *Hyparrhenia* spp.

La végétation herbacée y atteint un très fort développement ; elle est détruite annuellement par les feux de brousse et l'ensemble de la surface est dénudé de février-mars à juillet. C'est dans l'étage moyen, puis avec la progression de la décrue, dans les parties les plus basses de l'étage inférieur qu'ont été observés communément en décembre, janvier et février : *Luscinia suecica* L. et *Saxicola rubetra* L

Comparativement aux plaines septentrionales, ces surfaces sont pauvres en *Anatidae* et *Scolopacidae*. En raison de la submersion totale de la végétation des étages inférieur et moyen en période de crue, elles sont alors très peu peuplées Parmi les éléments spéciaux nous y avons observé en saison sèche *Ortygospiza atricollis* Vieill. et *Mirafra nigricans erythropygia* Strickl.

2

RÉGION DE NIAFUNKE

Végétation dunaire

La physionomie générale des dunes de la région de Niafunké est celle d'une vaste plaine accidentée, parsemée d'épineux, où l'on relève l'existence des principales espèces suivantes :

Balanites aegyptiaca Del.
Commiphora africana Engl.
Bauhinia rufescens Lam.
Euphorbia basalmifera Ait.
Acacia raddiana Savi.
Combretum aculeatum Vent.
Salvadora persica L.
Leptadenia pyrotechnica Forsk.
Calotropis procera Dryand.

Ces deux dernières forment parfois de vastes peuplements sur les dunes vives aux abords des villages.

Quant au tapis herbacé, il est constitué d'un petit nombre de Graminées généralement clairsemées et n'atteignant qu'un faible développement Les feux de brousse n'y sont qu'accidentels, mais la strate herbacée est détruite annuellement par les troupeaux qui ne laissent subsister, à la saison sèche, que des débris informes sur le sable nu. L'espèce la plus commune est *Schoenefeldia gracilis* Kunth. se rencontrant parfois à l'état pur, mais plus généralement en association avec *Cenchrus biflorus* Roxb., *Aristida stipoides* Lam., *A. funiculata* Trin. et Rupr., *A. mutabilis* Trin. et Rupr., *A. pallida* Steud., *Tragus racemosus* All., *Latipes senegalensis* Kunth.

C'est le domaine des oiseaux chassant isolément et se perchant sur les épineux d'où ils sont visibles de très loin. On peut citer : *Lanius senator* L., *Lanius excubitor* Ehrn., *Coracias abyssinica* Herm., qui y est très abondant, *Oenanthe isabellina* Temm., *Oenanthe oenanthe* L. En saison des pluies, *Aerops albicollis* Vieill. y est commun et s'y reproduit.

Parmi les géophiles, l'espèce la plus typique, observée tout au long de l'année, est *Eupodotis senegalensis* Vieill. Elle s'y reproduit au cours de la saison des pluies ainsi que *Ardeotis arabs Stieberi* Neum. qui, elle, est sujette à des migrations locales en relation avec les variations numériques des populations d'Acridiens. Enfin, il faut citer pour mémoire *Stru-*

thio camelus L., *Numida meleagris galeata* Pall. et *Sagittarius serpentarius gambiensis* Ogilb.

Nous y avons observé en outre : *Carine noctua solitudinis* Hart., *Chelictinia Riocouri* Vieill. et Oud., *Ortyxelos Meiffreni* Vieill. et divers Plocéidés qui se rencontrent fréquemment aux abords des mares et seront cités dans le chapitre relatif à ce dernier biotope.

Végétation des bas-fonds et plages latéritiques

Dans les bas-fonds argilo-latéritiques parsemant les dunes, la végétation arborée, plus dense, est de composition différente. On note la présence d'*Acacia ataxacantha* D. C., *Acacia seyal* Del., *Combretum micranthum* G. Don., *Grewia villosa* Willd., *Boscia senegalensis* Lam.

Ces bas-fonds sont généralement environnés de vastes surfaces planes dépourvues de végétation ligneuse et dont la végétation herbacée discontinue est caractérisée par *Cymbopogon proximus* Stapf. Les touffes de *Cymbopogon* laissent toujours subsister entre elles une importante proportion de sol nu. Les espaces libres sont parfois colonisés par une maigre végétation d'*Aristida funiculata*, *A. mutabilis* et *Schoenefeldia gracilis*. Il faut rapprocher de ce type les carapaces latéritiques presque totalement découvertes des abords de certaines mares.

Les migrateurs paléarctiques de la famille des *Motacillidae* y sont très abondamment représentés au cours de la période hivernale : *Anthus campestris* L. ainsi que *Motacilla flava* L., cette dernière espèce s'observant surtout au voisinage des mares. Parmi les résidents, il faut citer : *Eremopteryx leucotis melanocephala* Licht., *Mirafra cantillans chadensis* Alex., *Sarciophorus tectus* Bodd., *Otus leucotis* Temm., *Pterocles exustus* Temm. et Lav. Les Plocéidés y sont abondants : *Euodice cantans* Gmel., *Sporopipes frontalis* Daud., *Steganura orientalis* Neum. Durant la saison des pluies nous avons noté la présence de *Oedicnemus senegalensis* Swains. Enfin, dans les amoncellements rocheux très fréquents au voisinage des mares *Fringillaria tahapisi Goslingi* Alex. est très abondant.

Associations des togués et de la bordure de la zone inondable

Hyphaene thebaica Mart.

Les palmeraies à *Hyphaene thebaica* occupent en peuplements purs et généralement denses les sols sableux en bordure des vastes togués. Les parties les plus hautes de ces derniers sont occupées par des clairières à Graminées typiques du secteur phytogéographique correspondant.

Dans le facies à *Hyphaene*, les *Picidae* : *Mesopicos Goertae* P. L. S. Mull. et *Campethera punctuligera* Wagl. sont communs. On y observe également *Upupa epops senegalensis* Swains., *Phoeniculus purpureus* Mull. et des *Columbidae*.

Acacia nilotica L.

Les parties basses inondables, à sol plus ou moins lourd, en limite de la zone d'extension des eaux, sont occupées par une brousse dense à *Acacia nilotica* L. var. *adansonii* Guill. et Perr. constituant parfois des îlots relativement étendus. Des buissons de *Diospyros mespiliformis* Hochst. parfois très denses se rencontrent également dans les mêmes conditions.

Cependant, la caractéristique principale de la région est le contraste existant entre la zone d'inondation et les régions sahéliennes qu'elle traverse, entre les petites plaines inondables et les vastes togués qui les séparent. Les associations végétales de transition sont très étroites, parfois même inexistantes. Les eaux de certaines mares viennent baigner le pied des dunes sahéliennes ou des amoncellements rocheux.

Les espèces arborescentes ou arbustives se rencontrant en bordure des marigots ou des mares sont variées et constituent, par opposition aux associations dunaires précédemment décrites, un ensemble broussailleux discontinu, s'éclaircissant au fur et à mesure de l'éloignement des eaux, puis faisant place aux peuplements de *Balanites aegyptiaca* et *Commiphora africana*. Les populations établies sur le pourtour des mares ont provoqué, par ailleurs, du fait de leurs activités culturales ou pastorales, des bouleversements importants provoquant la formation d'espaces nus et de jachères à végétation herbacée variée.

Les principales essences ligneuses représentées dans ces associations de bordure sont énumérées ci-dessous :

Hyphaene thebaica Mart.
Acacia nilotica L.
Diospyros mespiliformis Hochst.
Celtis integrifolia Lam.
Tamarindus indica L.
Mimosa asperata Linn.
Mitragyna inermis O. Kuntze
Kigelia africana Benth.
Crataeva religiosa Forsk.
Cadaba farinosa Forsk.
Ximenia americana L.
Ziziphus mauritiaca Lam.
Ziziphus mucronata Willd.
Capparis corymbosa Lam.
Piliostigma reticulata D. C.
Balanites aegyptiaca Del.
Ficus spp.
Acacia spp.
Guiera senegalensis Lam.

On remarquera l'existence de plusieurs espèces soudaniennes abondamment représentées le long des cours d'eau

En ce qui concerne le tapis herbacé, le facies typique à *Schoenefeldia gracilis* a fait place, sur les terrains sableux, à une association plus variée où l'on relève la présence des espèces suivantes citées par ordre d'abondance : *Cenchrus biflorus* Roxb., *Eragrostis tremula* Hochst., *Schoenefeldia gracilis* Kunth., *Chloris robusta* Stapf., *Chloris prieurii* Kunth., *Dactyloctenium aegyptiacum* Willd., *Urochloa lata* Hubb., *Panicum* sp. aff. *laetum* Kunth. A côté de ces Graminées se rencontrent les plantes messicoles et postculturales les plus diverses, en particulier des Papilionacées, Composées et Cucurbitacées.

Il est aisé de comprendre qu'un tel biotope possède une avifaune abondante et variée où les espèces subdésertiques voisinent au cours de la saison des pluies avec des migrateurs africains méridionaux et, en période hivernale, avec de nombreux migrateurs paléarctiques. De par l'abondance et la variété des espèces, il est l'homologue septentrional de l'association à *Butyrospermum parkii* et *Lannea* de la région de San avec des éléments de peuplement tout à fait différents. Ses principales caractéristiques peuvent être résumées comme suit :

a) Comme son homologue méridional, ce biotope est visité annuellement par des migrateurs méridionaux qui s'y reproduisent. Citons : *Halcyon leucocephala* Müll., *Chrysococcyx caprius* Bodd., *Clamator jacobinus* Bodd., *Sphenorhynchus Abdimi* Licht., *Aerops albicollis* Vieill.

b) Il possède parmi les résidents, des éléments de population ne se retrouvant pas ou se raréfiant au sud du lac Debo : *Trachyphonus margaritatus* Cretz., *Spiloptila clamans* Temm., *Cisticola aridula* With., *Scoptelus aterrimus* Steph., *Cercotrichas podobe* P. L. S. Mull., *Eremopteryx nigriceps albifrons* Sund., *Corvus ruficollis* Less., *Lanius excubitor* Ehrenb.

c) Les migrateurs paléarctiques y sont nombreux. A ceux précédemment cités au paragraphe traitant des dunes, il convient d'ajouter : *Sylvia communis* Lath., *Sylvia cantillans* Pall., *Sylvia hortensis* Gmel., *Apus pallidus* Shell., *Motacilla alba* L., *Hirundo rustica* L., *Coturnix coturnix* L., etc...

d) Il semble constituer un refuge pour certaines espèces abandonnant les zones inondables durant la période de crue. On peut citer : *Milvus migrans tenebrosus* M Praed et Grant, *Asio capensis* Loch.

e) Certaines espèces y atteignent, à la faveur de la zone inondable, la limite nord de leur aire de répartition : *Vidua macroura* Pall., *Elanus coeruleus* Desf., *Falco chicquera* Swains., *Dicrurus adsimilis* Bech., *Chalcomitra senegalensis* L., *Ptilostomus afer* L.

f) La présence de formations arborées assez denses (facies inondable à *Acacia nilotica* et certains points de la frange bordant la zone inondable) permet l'installation permanente d'une faune dendrophile comprenant outre les *Picidae* et *Columbidae* : *Upupa epops* Swains., *Lophoceros erythrorhynchus* L., *Scoptelus aterrimus* Steph., *Psittacula Krameri* Scop., *Colius macrourus* L., etc...

Les fourrés et la brousse claire hebergent de leur côté : *Trachyphonus margaritatus* Cretz., *Lybius Vieilloti* Leach., *Tschagra senegala pallida* Neum. et *Laniarius barbarus* L., *Nectarinia pulchella* L. (très commun), *Merops orientalis viridissimus* Swains., *Melittophagus pusillus* Müll., *Spiloptila clamans* Temm., *Cisticola aridula* With., *Clamator glandarius* L., *Centropus senegalensis* L., *Amadina fasciata* Gmel., cette dernière espèce très abondante non loin des agglomérations avec la faune habituelle de Plocéidés.

Parmi les géophiles, il faut citer : *Scotornis climacurus* Vieill. et *Macrodipteryx longipennis* Shaw.

Enfin, sur les surfaces découvertes à proximité des villages

(anciens champs de petit mil) . *Spreo pulcher* Müll., *Myrmecocichla aethiops* Cab., *Galerida cristata* Müll., sont très communs.

Plaines inondables

Les plaines inondables au nord du lac Debo sont généralement exigues et ne prennent quelque importance qu'au confluent des marigots secondaires. Le facies en cuvette provoque, contrairement aux plaines de la vallée du Bani, la très nette prédominance des peuplements d'*Echinochloa stagnina* et *Oryza barthii* qui, à eux seuls, occupent environ les deux tiers des surfaces soumises à la submersion périodique. Viennent ensuite les peuplements d'*Eragrostis gangetica* et *Vetiveria nigritana* constituant généralement une étroite zone annulaire enserrant la dépression centrale Enfin, un étage de transition entre les plaines et les dunes où domine *Chloris gayana* accompagné de nombreuses espèces peut parfois être différencié, notamment sur le pourtour des mares.

Echinochloa stagnina et *Oryza barthii*, réglant leur croissance sur le rythme d'élévation de la lame d'eau, ne sont jamais submergés et constituent des prairies flottantes offrant en période de crue un excellent refuge aux espèces paludicoles Il en est de même, au centre des mares, d'un sous-étage situé entre l'eau libre et le facies à *Echinochloa*. On y observe : *Leersia hexandra* Swartz., *Phragmites communis* Trin., *Typha australis* Schum. et Thonn., *Neptunia prostata* Baill., *Nymphaea* spp., etc... C'est dans ces prairies flottantes qu'a été effectuée la première récolte africaine d'*Acrocephalus paludicola* Vieill. en ses quartiers d'hiver. On y rencontre en outre : *Cisticola galactotes Zalingei* Lyn., *Cisticola jundicis uropygialis* Fras., *Coliuspasser axillaris batesi* Del., *Ardeola ralloides* Scop., *Nettapus auritus* Bodd.

Lors du retrait des eaux, ces bas fonds demeurent humides et de nombreux oiseaux s'y réfugient ; nous y avons observé en particulier *Porphyrio madagascariensis* Lath., *Rostratula benghalensis* L., etc...

La région des mares de la périphérie est le domaine des *Anatidae* (les migrateurs : *Anas querquedula* L., *Dafila acuta* L. y sont extrêmement abondants en période hivernale) et *Sco-*

lopacidae qui fréquentent en bandes les surfaces où la lame d'eau est de faible épaisseur, et en particulier les anciens champs de mil submergés. Les *Laridae* y sont également abondants, ainsi que les *Ardeidae*.

Parmi les éléments caractéristiques de la région et fréquentant les bancs de sable, les espaces découverts en bordure des mares et des fleuves signalons : *Charadrius dubius curonicus* Gmel. et *C. marginatus* Vieill. Ces espèces sont accompagnées d'éléments s'observant sur l'ensemble de la zone inondable : *Glareola pratincola Boweni* Bann., *Hoplopterus spinosus* L., *Pluvianus aegyptius* L., etc..., auxquels il faut ajouter nombre d'espèces de terrains découverts mentionnées précédemment au chapitre traitant de l'avifaune des plages latéritiques et bas-fonds de l'arrière-pays.

Enfin, c'est dans l'étage intermédiaire entre les plaines et les dunes qu'a été observée la nidification de *Merops persicus chrysocercus* Cab. et Hein. et notée l'abondance saisonnière et localisée, peut-être en rapport avec un changement d'habitat, d'*Asio capensis* Smith. Les *Turnicidae* n'y sont pas rares.

REGION DE KARA

La végétation de la zone d'inondation, au sud du lac Debo, a été décrite par de nombreux auteurs : Chevalier (1933), Zolotarevsky (1938), Remaudière (1954), Davey (1958). Nous nous bornerons à attirer l'attention sur quelques points permettant de caractériser cette région par opposition à celles qui viennent d'être étudiées et qui la limitent au nord et au sud.

Un simple coup d'œil sur la carte permet de se faire une idée de la différence essentielle entre les zones inondables du sud et du nord Debo. Au sud du lac, les plaines atteignent des surfaces considérables et sont parsemées de minuscules buttes non inondables (togués), pour la plupart habitées, alors que la situation est inversée au nord du lac. D'autre part, il existe entre les plaines soumises à la submersion périodique et l'arrière-pays une zone de transition bien marquée. Cette zone peu prospectée et dont nous connaissons mal l'avifaune est caractérisée par des peuplements de *Sporobolus helvolus* Dur. et Sch., de *Panicum anabaptistum* Steud., des formations ligneuses à *Acacia* plus étendues que celles de la région de

Niafunké. D'autre part, le sol lourd de l'arrière-pays représentant l'ancien delta d'un fleuve disparu à la suite d'un phénomène de capture à l'époque néolithique (BELIME 1940) retient les eaux de ruissellement qui, s'accumulant dans les bas-fonds, provoquent la formation de nombreuses mares temporaires.

L'association la plus caractéristique de cette région est le facies à *Pterocarpus lucens* Guill. et Per., qui s'étend au nord jusqu'à Dioura. L'espèce dominante y est accompagnée d'*Acacia senegal* L., *A. seyal* Del., *A. nilotica* L. et *Combretum aculeatum* Vent., qui constituent une formation généralement dense, contrastant avec les facies à *Acacia* et *Commiphora africana* Engl. beaucoup plus clairsemés, prédominant au nord du village de Dioura, et que leurs caractéristiques permettent de rapprocher de la végétation sahélienne précédemment décrite pour la région de Niafunké. Le tapis herbacé des peuplements de *Pterocarpus* est constitué par *Schoenefeldia gracilis* Kunth., *Pennisetum pedicellatum* Trin., dominant tour à tour, accompagnés d'*Andropogon pseudapricus* Stapf., *A. gayanus* Kunth., *Loudetia togoensis* Hubb. Parmi ces Graminées, une seule espèce, *Schoenefeldia gracilis*, se retrouve à la latitude de Niafunké, alors que toutes les autres sont largement répandues dans les associations soudaniennes de la vallée du Bani.

Ce caractère de transition se retrouve dans l'avifaune. La formation ligneuse à *Pterocarpus* permet l'extension d'espèces plutôt soudaniennes telles que *Corvinella corvina* Shaw., *Bucorvus abyssinicus* Bodd., *Lamprotornis caudatus* Mull., *Poicephalus senegallus* L., lesquelles voisinent avec des espèces franchement sahéliennes ou subdésertiques : *Caprimulgus eximius simplicior* Hart., *Mirafra cantillans chadensis* Alex., *Sporopipes frontalis* Daud., etc...

Enfin, il faut rappeler que la présence de nombreuses mares y attire, au cours de la saison des pluies, des *Ardeidae* et *Anatidae*.

TOGUÉS DE LA ZONE INONDABLE

Les togués non habités sont fréquemment recouverts d'une dense végétation lianescente parfois impénétrable, à base d'*Acacia ataxacantha* D. C. Les autres essences communé-

ment observées sont celles des associations de bordure précédemment décrites pour la région de Niafunké ; il faut noter cependant la présence de deux espèces non représentées au nord du lac Debo : *Adansonia digitata* et *Borassus flabellifer* L. C'est là le domaine des *Sylviidae : Prinia subflava* Gmel., *Hippolais pallida opaca* Cab., *Sylvia communis* Lath., *Phylloscopus trochilus* L., *Acrocephalus schoenobaenus* L., tandis que les arbres élevés, *Borassus* en particulier, fournissent des perchoirs aux *Aegypiidae* : *Gyps Ruppelli* A. Brehm., *Pseudogyps africanus* Salv., se nourrissant dans la plaine. Ils fournissent des supports pour la nidification de certaines espèces : *Anhinga rufa* Lacép. et Daud., *Platalea alba* Scop., *Ardea melanocephala* Vig. et Childr., *Columbidae* divers. Ces derniers, se nourrissant dans les plaines en période de basses eaux, se perchent sur la végétation ligneuse des togués, ainsi que de nombreux Plocéidés ayant la plaine comme réservoir de nourriture.

A côté de ces formations denses, le déboisement pour la mise en culture ou les prélèvements de bois pour les besoins domestiques ont amené la formation soit de surfaces déboisées, soit d'un environnement discontinu, mosaïque de petites parcelles découvertes au sein d'un maigre recru, l'ensemble étant parsemé de quelques arbres de belle taille. Ces buttes à végétation claire constituent un excellent refuge pour les espèces géophiles chassées annuellement des plaines par la crue pour une période de quatre mois. Citons parmi elles : *Francolinus bicalcaratus* L., les *Alaudidae : Galerida* et *Eremopteryx*, *Caprimulgus natalensis chadensis* Alex., *Macrodipteryx longipennis* Shaw., cette dernière espèce nichant à terre au cours de la saison sèche dans les plaines inondables, *Scotornis climacurus* Vieill., etc... Les *Columbidae* y sont abondants ainsi que les *Ploceidae*, en particulier *Estrilda troglodytes* Licht., et les *Nectariniidae*.

Enfin, certains togués de très petites dimensions sont totalement occupés par le village qui s'y est installé. En de nombreux endroits, au maximum de la crue, l'eau parvient à quelques mètres à peine des habitations. Ces villages possèdent généralement un bouquet de palmiers rôniers qui les signale de très loin à la vue, ou quelques *Ficus* ou *Faidherbia*. En de nombreux endroits, de petites cultures (pépinières de mil de décrue) sont entourées de haies mortes, d'épineux et de broussailles, afin de les protéger des chèvres et des mou-

tons, toujours nombreux. Ces broussailles servent de perchoir et de terrain de chasse à certains *Sylviidae*. *Phoenicurus phoenicurus* L. y est très commun en période hivernale, ainsi que *Sylvia communis* Lath. Dans les Rôniers nichent : *Sphenorhynchus Abdimi* Licht., *Columba guinea* L., *Falco chicquera ruficollis* Swains., *Cypsiurus parvus* Licht., *Ptilostomus afer* L. Les ordures ménagères accumulées à la périphérie attirent *Corvus albus* Müll. et *Necrosyrtes monachus* Temm., *Milvus migrans tenebrosus* M. Praed et Grant, tandis que des débris de mil nourrissent une foule de granivores. Enfin les mosquées, campements et constructions en ruines, donnent abri à *Apus affinis abessynicus* Steub. et *Hirundo lucida* Verr.

Plaines inondables

On peut y distinguer les mêmes étages de végétation qui ont été précédemment énumérés pour la région de Niafunké. Leur importance relative est cependant différente *Echinochloa stagnina* et *Oryza barthii* ne prédominent plus et les facies à *Eragrostis gangetica* et *Vetiveria nigritana* y occupent des surfaces considérables, alors qu'ils sont réduits à de simples franges au nord du lac Debo. L'etage intermédiaire entre les plaines inondables et les surfaces non atteintes par la crue, rudimentaire et discontinu au nord, est bien différencié et s'étend sur des surfaces assez vastes dans le sud. *Eragrostis* et *Vetiveria* sont submergés au plus fort de la crue, ce qui provoque la formation de grandes surfaces d'eau libre limitées, d'une part, par la prairie flottante à *Echinochloa*, *Oryza*, et, d'autre part, par la végétation de l'étage intermédiaire, qui ne reçoit toujours qu'une lame d'eau de faible épaisseur

C'est dans cette végétation inondée de bordure qu'évoluent en période de crue les Cisticoles : *Cisticola juncidis uropygialis* Fras., *Cisticola galactotes Zalingei* Lyn., *Cisticola ruficeps* Cretz., l'Euplecte franciscain, *Coliuspasser axillaris batesi* Del., de nombreux *Sitagra* qui y prélèvent, avec leur nourriture, les matériaux nécessaires à l'édification de leurs nids.

Les bas-fonds à *Nymphaea* sont fréquentés par *Actophilornis africana* Gmel. et les surfaces d'eau libre marquant le cheminement des marigots secondaires, lesquels sont fré-

quemment bordés (au sud de Sormé notamment) d'un rideau de végétation ligneuse, sont le domaine des *Rallidae* : *Crecopsis egregia* Pet., *Porphyrula Alleni* Thoms., *Gallinula chloropus* L., *Gallinula angulata* Sund., *Limnocorax flavirostra* Swains. accompagnés d'*Anhinga rufa* Lacép. et Daud., *Phalacrocorax africanus* Gmel., *Nycticorax nycticorax* L., et d'autres *Ardeidae* auxquels la végétation ligneuse procure abris et perchoirs. A cette époque, les *Anatidae* sont dispersés en bordure de la zone d'inondation.

Avec la décrue qui s'effectue progressivement du sud au nord se produisent deux phénomènes importants en ce qui concerne la dynamique de l'avifaune : l'augmentation des surfaces habitables et celle des ressources alimentaires. L'augmentation des surfaces habitables est due à l'assèchement de l'étage intermédiaire (profitant aux espèces géophiles qui, dès lors, ne sont plus localisées aux togués) et à l'émergence de la végétation des facies à *Vetiveria* et *Eragrostis* qui augmente considérablement le terrain de chasse des espèces paludicoles sédentaires ou migratrices. L'augmentation des ressources alimentaires est liée directement à l'extension des surfaces et aux mouvements de faune qu'il provoque. Les Rongeurs et Reptiles réfugiés sur les togués se répandent dans la plaine et les Acridiens (*Locusta migratoria* en particulier) provenant des immenses régions sahéliennes où ils se sont reproduits en période de crue se concentrent sur les premières surfaces exondées.

Les oiseaux acridophages font alors leur apparition, le mieux connu est *Merops nubicus* Gmel. ; mais il faut citer également *Lissotis melanogaster* Rüpp., *Chelictinia Riocouri* Vieill. et Oud., etc... Parmi les prédateurs divers survolant fréquemment les plaines en voie d'assèchement notons : *Milvus migrans tenebrosus* M. Praed et Grant, *Falco tinnunculus* L., *Elanus coeruleus* Desf., *Micronisus gabar* Daud., *Circaetus gallicus* Gmel., *Asio capensis tingitanus* Loch., cette dernière espèce se reproduisant dans les plaines asséchées.

Les *Locusta* en provenance des zones sahéliennes peuplant les dernières surfaces exondées ou se déplaçant au sein même des plaines du sud vers le nord, il en résulte un front de plus forte densité, en rapport avec le dynamisme de la décrue, s'étalant sur une période de trois mois. Ces déplacements de population qui ont été mis en évidence par des marquages à grande échelle ne sont pas sans contre-coup sur la réparti-

tion des oiseaux acridophages qui, eux aussi, se déplacent vers le nord. Il en est ainsi pour les trois espèces précédemment citées.

D'autre part, les effets de l'assèchement des plaines du sud sont accentués par les feux de brousse et l'action des troupeaux. Les Acridiens à diapause embryonnaire disparaissent, les espèces à diapause imaginale sont décimées et leurs populations résiduelles se réfugient dans les îlots respectés par le feu. Quant à *Locusta*, espèce sans diapause et dont seules ses capacité de déplacement lui procurent le moyen d'échapper aux conditions extrêmes d'un environnement instable, elle disparaît temporairement et ne se maintient que dans les régions situées au nord de Sormé où la présence de mares lui permet de subsister jusqu'aux prochaines pluies.

En ce qui concerne les oiseaux, on note un comportement analogue. Les plaines situées au sud de Sormé ne possédant que très peu de mares se dépeuplent au profit des plaines des environs du Débo dont les nombreux points d'eau hébergent une population abondante d'échassiers et d'*Anatidae*. Ce dépeuplement des parties sud de la boucle du Niger est encore accentué par le départ des migrateurs *Scolopacidae* qui peuplaient les bancs de sable le long des marigots ainsi que des *Sylviidae* et *Turdidae* qui s'étaient réfugiés dans les derniers îlots en voie d'assèchement. Quant à l'hirondelle des rivages *Riparia riparia*, se déplaçant avec le front de la décrue, elle disparaît ou du moins se raréfie considérablement dans les plaines du sud bien avant sa migration de retour. Les *Sylviidae* africains se réfugient dans les broussailles ayant échappé au feu, buissons de *Mimosa asperata* notamment. La plaine est alors le domaine des granivores pour lesquels elle constitue une réserve de nourriture inépuisable. On y observe en particulier des vols de *Columbidae* parmi lesquels des bandes immenses de *Streptopelia turtur* L. au cours de leur migration de retour.

Ce ne sont là qu'observations fragmentaires ayant été effectuées sur l'immense territoire de l'aire grégarigène du Criquet migrateur africain alors que toute notre activité était consacrée au difficile problème de l'écologie et de la dynamique des populations de cet Acridien. Nous avons pleinement conscience des problèmes nous ayant échappé et de la pauvreté de nos observations que nous livrons ici sans aucune prétention.

LISTE SYSTEMATIQUE ET OBSERVATIONS

ORDRE DES STRUTHIONIFORMES

Struthio camelus camelus L. — Autruche.

Les Autruches s'observent communément dans les régions sahéliennes bordant à l'est et à l'ouest la zone d'inondation du Niger. Elles se rencontrent le plus fréquemment par petits groupes composés d'un mâle et de trois à six femelles. En dehors de la période annuelle de reproduction elles s'assemblent parfois en troupeaux importants. L'un d'eux, composé de plus de soixante têtes, a été observé en 1956 dans la région de Léré.

Le comportement d'une famille d'Autruches inquiétée est remarquable. Nous avons eu l'occasion d'en être témoin en 1958. Pour couvrir la fuite des femelles accompagnées des autruchons, le mâle feint d'être blessé et se dirige à faible allure, en claudicant, les ailes écartées, en direction opposée à celle prise par les autres membres de la troupe. Lorsque ces derniers sont hors de portée, il les rejoint à la course.

Un nid contenant 18 œufs a été observé entre Dioura et Dégué le 1er janvier.

Les indigènes de la région sahélienne élèvent fréquemment ces oiseaux pour leur chair. Il est possible de voir en certains endroits des groupes d'une dizaine d'individus vivant en semi-liberté auprès des agglomérations.

ORDRE DES GAVIIFORMES

Poliocephalus ruficollis capensis Salv. – Grèbe castagneux.

Espèce assez commune dans toute la zone d'inondation du Niger. Les oiseaux s'observent le plus souvent par bandes de quelques individus dans les mares présentant une végétation bien développée : *Typha, Phragmites*, etc.., ou bor-

dées de formations broussailleuses à *Acacia*. La présence de l'espèce fut notée au plus fort de la saison sèche dans la pièce d'eau résiduelle de la dépression du Koboro (Niafunke).

Niafunké, 15 janvier 1957 (plumage d'eclipse) ; Dogo, avril, mai ; Tilembeya, décembre 1959 (plumage de noces) ; Kami (Mopti), 27 décembre 1959.

ORDRE DES PELECANIFORMES

Phalacrocorax africanus africanus (Gmel.) — Cormoran d'Afrique.

Espèce très commune dans toute la zone d'inondation du Niger et du Bani. Semblant présents toute l'année, les oiseaux s'observent en grand nombre au cours de la saison sèche.

Très communs dans les plaines de Dogo en début d'année. Kara, novembre, décembre (immatures).

Anhinga rufa rufa (Lacép. et Daud.) — Anhinga d'Afrique.

Commun, mais cependant moins abondant que le Cormoran d'Afrique, dans toute la région étudiée, du Bani à Tombouctou. Sa présence a été notée tout au long de l'année. La nidification a été observée en février à Sarékina, sur une butte inondable de 200 mètres sur 100 La plupart des nids étaient construits sur de grands arbres, mais certains s'observaient également dans la végétation broussailleuse d'*Acacia ataxacantha*.

L'espèce a été observée communément sur le marigot Koni (Ban Markala) en novembre et décembre ; seuls des individus isolés y subsistaient en janvier ; en mars et avril aucun spécimen ne put y être retrouvé.

Pelecanus rufescens (Gmel.) — Pélican gris,
? et *Pelecanus onocrotalus roseus* (Gmel.) Pélican blanc.

Le Pelican gris a été fréquemment signalé de la boucle du Niger, notamment du lac Debo, de Niafunké et Mopti, de juin à août. Nous avons observé à Niafunké, en mai 1957, un rassemblement d'une cinquantaine de Pélicans, dont l'appartenance spécifique n'a pu être déterminée, sur des rochers

émergeant de l'Issa Ber alors à son niveau le plus bas. Rencontré par couples sur le marigot Diaka, entre Dogo et Diafarabé, en février 1960.

ORDRE DES CICONIIFORMES

Ardea melanocephala (Vig. et Childr.) — Héron à cou noir.

Espèce très commune et présente dans la région tout au long de l'année. La nidification en colonies a été observée par GUICHARD à Tilembeya en août.

Kara, janvier 1959, mai 1960 ; Ban Markala, avril 1959, janvier et mai 1960 ; Dogo, février 1960.

Ardea cinerea cinerea L. — Héron cendré.

Assez commun dans la boucle du Niger, nous l'avons observé, toujours isolé, à proximité des points d'eau à Kara en décembre ; entre Sansanding et Macina en janvier ; entre Dogo et Macina en février. Un exemplaire bagué de Moscou abattu le 21 février 1963, à 10 kilomètres en aval de Diafarabé.

Ardea purpurea purpurea (L.) — Héron pourpré.

Nous avons pu observer de très nombreux individus de cette espèce, toujours à l'état isolé ou par couples, dans les plaines inondées de la région de Dogo entre décembre 1959 et mars 1960. Pinga, le 21 janvier 1959.

Ardea goliath (Cretz.) — Héron goliath.

Signalé assez fréquemment de notre région. Nous n'avons pas eu à ce jour l'occasion d'observer cette espèce, qui semble plus rare que les précédentes. Sa présence a été notée au lac Debo en août (ROUSSELOT), à Kabara en septembre (MADSEN).

Egretta garzetta (L.) — Aigrette garzette.

L'Aigrette garzette, en sa phase blanche, a été fréquemment observée à l'état isolé ou par petits groupes. Elle fréquente les petites mares subsistant, dans les plaines inondables, après le retrait des eaux. Kara, décembre et janvier ; Kokry, janvier 1960. Au cours d'un voyage en pirogue, de

Dogo à Diafarabé, en février 1960, nous avons pu observer des centaines d'oiseaux de cette espèce disposés en cordon le long du marigot Diaka, en compagnie de la Grande Aigrette moins abondamment représentée.

Egretta intermedia brachyrhynchos (Brehm) Aigrette intermédiaire.

Un exemplaire isolé a été abattu dans la plaine de Tilembeya le 28 décembre 1959. L'oiseau évoluait au sol dans une petite cuvette à *Echinochloa*. De nombreux *Bubulcus ibis* se tenaient dans les environs.

Cette Aigrette n'avait pas encore, à notre connaissance, été signalée de notre région La semaine précédente, un groupe d'une dizaine d'oiseaux rencontrés au bord du marigot Diaka avaient été rapportés à cette espèce d'après la taille et la coloration du bec.

Casmerodius albus melanorhynchos (Wagl.) — Grande Aigrette.

Cette espèce est commune le long des rivières et des mares de toute la zone inondable. Nous l'avons observée en grand nombre à Kara et Tilembeya en décembre 1959 , les oiseaux, espacés de 50 à 200 mètres, se rencontraient sur plusieurs kilomètres le long du fleuve en décrue.

Velingara, août ; Kara, décembre, janvier, février ; Dogo, avril ; Ban Markala : un exemplaire isolé auprès d'une mare résiduelle le 15 mai 1960.

Bubulcus ibis (L.) — Héron garde-bœufs.

Le Héron garde-bœufs est bien connu dans la région étudiée, où il accompagne en bandes les troupeaux. Dans la région de Niafunké, il semble très rare durant la saison des pluies et réapparaît au cours du mois de novembre au plus fort de la crue. Dans le Macina, l'espèce est très abondante lors du passage des troupeaux revenant des régions sahéliennes vers la zone d'inondation · novembre à février Observé également dans la vallée du Bani en saison sèche.

Ardeola ralloides ralloides (Scop.) — Crabier chevelu.

C'est une espèce également très commune dans la zone d'inondation du Niger où elle semble présente tout au long de l'année.

Tilembeya, décembre 1955 ; Ban Markala, mars 1959 ; observé à l'état isolé à Kara de septembre à février ; Kokry et Sansanding, janvier 1960 ; Dogo, janvier à mai 1960.

Nycticorax nycticorax nycticorax (L.). Héron bihoreau.

Le Héron bihoreau a été observé par groupes assez importants. Une cinquantaine d'individus perchés à proximité d'une mare à Tilembeya fin décembre 1959. En février 1960, une bande de plus d'une centaine accompagnés de quelques *Anhinga* et *Phalacrocorax* dans la plaine de Dogo. Les oiseaux étaient perchés sur un petit bouquet d'arbustes à demi-immergé situé dans l'étage à *Oryza* Deux exemplaires à Ganguel le 10 mars 1959.

Melanophoyx ardesiaca (Wagl.) — Héron ardoisé.

Le Héron ardoisé a été observé, à plusieurs reprises, au cours de la saison sèche, par bandes d'une cinquantaine d'exemplaires groupés sur les bancs de sable Kami (Mopti), 19 mars 1959 ; Macina, novembre 1959 ; Takadji, novembre 1957. Observé isolément, ou par couples, à Kara, de novembre à janvier.

Butorides striatus atricapillus (Afz.) — Petit Héron à tête noire.

S'observe isolément dans la végétation aquatique des mares (Takadji). Très commun toute l'année dans l'association ripicole du marigot Koni à Ban Markala. Niafunké, mars 1957. Deux jeunes mâles tués à Kami (Mopti) le 19 mars 1959.

Ixobrychus minutus Payesi (Hart.) Blongios nain d'Afrique.

Signalé de Tilembeya par GUICHARD ainsi que du lac Debo (mai) par MADSEN.

Ciconia ciconia ciconia (L.) — Cigogne blanche.

Observée en groupes de plusieurs centaines d'individus en novembre et décembre 1957 et 1958 au lac Horo. La présence de l'espèce a été également notée, mais en moins grande abondance, à la même époque, à la mare Danga et dans les mares de Colondel et Koboro (Niafunké). En bordure de la zone d'inondation à la latitude de Dogo en décembre. Des

centaines d'oiseaux observés en septembre, octobre, à Boni et Hombori.

Sphenorhyncus Abdimi (Licht.) Cigogne à ventre blanc.

Abondamment représentée dans la zone d'inondation du Niger de mars à septembre. Dans la région de Niafunké, l'oiseau niche par groupes sur les *Acacia* ou sur le toit des cases indigènes. Dans la zone d'inondation proprement dite, les nids sont parfois bâtis dans les bouquets de Rôniers, à proximité des agglomerations ou sur les toits des cases. Les petits ont été observés en avril, mai Présence constatée autour des feux de brousse dans la plaine de Tilembeya dès le 20 février 1960. Arrivée à Dogo, notée fin mars de la même année. Ban Markala, mai 1960.

Anastomus lamelligerus lamelligerus (Temm.) — Bec-ouvert.

Observé isolément à plusieurs reprises sur le cours du Niger, sans précision de date, et sur les bancs de sable ou en eau peu profonde sur le Diaka, entre Dogo et Diafarabé, fin février 1960. Se rencontre au plus fort de la saison sèche autour des mares résiduelles parmi Marabouts, Ibis, etc..

Ephippiorhynchus senegalensis (Shaw) Jabiru du Senégal.

Se rencontre généralement par couples dans la zone d'inondation. Guéledjé, août 1956 , Ban Markala, novembre 1957 ; Dialloubé ; Kakagnan (en saison sèche) ; Dogo, etage à *Echinochloa stagnina* inondé, en février 1960. Macina, décembre 1963.

Ibis ibis ibis (L.) — Tantale ibis.

Un exemplaire tué à Sormé le 12 mars 1955

Leptoptilos crumeniferus (Less.) — Marabout.

S'observe très fréquemment au cours de la saison sèche autour des mares résiduelles. La présence d'un groupe de plusieurs centaines fut notée de décembre 1958 à mars 1959 dans la région de Ban Markala. Les oiseaux perchaient la nuit sur les *Mitragyna*. Nidification sur les Baobabs en saison des pluies. Observé en grand nombre à Dogo autour des camps peuhls. Un jeune oiseau en duvet nous fut proposé à Kara le 23 janvier 1960.

Threskiornis aethiopicus aethiopicus (Lath.) — Ibis sacré.

L'espèce est présente dans la région tout au long de l'année. Kara, novembre, décembre, janvier 1959-60 ; Ban Markala, saison sèche.

Plegadis falcinellus falcinellus (L.) — Ibis falcinelle.

L'Ibis falcinelle a été signalé de la zone d'inondation du Niger en janvier, mai, juillet et août. Nous l'avons observé à Dogo ou il était commun en février 1960, également à Kara (quelques exemplaires) en janvier.

Hagedashia hagedash brevirostris (Reich.) — Ibis hadada.

Nous avons eu l'occasion d'observer cette espèce à Dogo en février 1960. Les oiseaux se rencontraient par petits groupes le long des marigots en décrue.

Platalea alba Scop. — Spatule blanche d'Afrique.

C'est une espèce qui nous paraît assez rare au nord du lac Debo. Nous n'avons pu noter sa présence dans la région de Niafunké qu'en une seule occasion. Un groupe de huit oiseaux fut rencontré le 18 février 1957 sur les bords de la mare Takadji. La nidification a été observée en février-mars à Sarékina (Saré Maré). Les nids étaient bâtis sur des arbres (*Ficus platyphilla*) à une hauteur de 10 mètres environ. En fin mars, lors d'une visite sur la même station, nous n'avons plus observé qu'un seul couple accompagné de deux jeunes. Nidification également à Kadial en février. D'autre part, la présence de très jeunes oiseaux apprivoisés a été notée en février 1960 dans les camps des pêcheurs Bozo, entre Dogo et Kara, ainsi que sur des pirogues de passage à Diafarabé.

Scopus umbretta Bannermani Grant — Ombrette.

L'Ombrette est un oiseau solitaire commun dans la région Sa présence a été notée tout au long de l'année dans la région de Niafunké. Ban Markala, savane soudanaise en saison des pluies.

ORDRE DES ANSERIFORMES

Anas querquedula L. — Sarcelle d'été.

La Sarcelle d'été, migratrice d'Europe, se rencontre en vols considérables notamment dans la région des lacs (partie

septentrionale de la boucle du Niger). L'espèce est par ailleurs commune dans toute la zone d'inondation durant la période hivernale Dogo, février 1960. Non observée dans la région de Ban Markala.

Anas platyrhynchos platyrhynchos L. — Mallard.

Signalé avec doute de notre région par GUICHARD (1947), mais surtout connu de Gambie au cours de sa migration d'hiver.

Anas acuta acuta L. — Canard pilet.

Egalement migratrice d'Europe, cette espèce se rencontre, comme la Sarcelle d'été, au cours de la période hivernale Très commune de novembre à janvier ; nous n'avons jamais eu l'occasion d'observer des rassemblements très importants. Deux exemplaires bagués de Moscou ont été abattus à Mopti. Niafunké, décembre, janvier, février ; Kersani, fin novembre ; Soye, début janvier ; Ouallo Bonga, en mars.

Nyroca nyroca nyroca (Güld.) — Sarcelle d'Egypte.

Migratrice d'Europe. Kami (Mopti), 19 novembre 1959, un seul exemplaire observé et abattu au crépuscule aux abords d'une mare. Ne semble pas avoir été signalée de notre région précédemment.

Thalassornis leuconotus leuconotus (Eyt.) — Canard à dos blanc.

Ce Canard africain, connu de l'est du Cameroun et répandu du sud de l'Ethiopie jusqu'au Cap, n'avait jamais été signalé de nos régions. Douze exemplaires tués à Kami (Mopti) le 8 novembre 1959. Les oiseaux évoluaient par groupes de trois ou quatre individus sur une mare. Observé également au même endroit en décembre de la même année (1 exemplaire).

Spatula clypeata (L.) — Canard souchet.

Signalée de Zinder en octobre par H. MADSEN, l'espèce ne semble pas avoir été observée jusqu'à présent dans les limites de notre région. Trois exemplaires tués à Mopti début novembre.

Dendrocygna viduata (L.) — Canard siffleur.

Le Canard siffleur est très commun dans toute la région prospectée. Durant la saison des pluies, il fréquente volontiers les mares temporaires des régions sahéliennes de l'est et de l'ouest ainsi que les mares de la zone soudanienne au sud de la vallée du Bani. La nidification a été observée fin juillet et en septembre 1959. Douze jeunes accompagnés de leurs parents ont été rencontrés courant août 1957 en plein Sahel, entre Tomora et Sanenga.

Dendrocygna fulva (Gmel.) Dendrocygne fauve.

Moins abondant que le Dendrocygne veuf ; c'est cependant une espèce commune, dont la présence a été notée entre Goundam et Macina. Nous n'avons pas eu l'occasion de l'observer dans la région de Ban Markala, sur le fleuve Bani. Dogo, 9 janvier 1956

Nettapus auritus (Bodd.) — Sarcelle à oreillons.

Cette petite Sarcelle ne s'observe pas en bandes, mais se rencontre communément par petits groupes de quelques individus. généralement mélangés à d'autres espèces Des jeunes, accompagnés de leurs parents, ont été observés sur un arbre situé en plein milieu du village de Koa (sans précision de date). Takadji ; Kara, 24 novembre 1958 ; Payonna (Sormé), 20 mars 1959 ; Vélingara (Borongo), août 1956 ; Ban Markala, août 1959, janvier 1960.

Alopochen aegyptiacus (L.) Oie d'Egypte

Espèce assez commune dans la zone d'inondation, ou elle est présente tout au long de l'année. S'observe fréquemment sur les bancs de sable, aux basses eaux. Sept petits furent observés en juillet, entre Hombori et Douentza. Une femelle, présentant des œufs parfaitement développés, tuée entre Tenda et Kana le 20 décembre.

Plectropterus gambensis gambensis (L.) Oie armée.

Beaucoup plus abondante que la précédente, l'Oie armée s'observe aux basses eaux sur les bancs de sable, parfois en nombre important Aux périodes de crue, elle fréquente les mares et se rencontre isolément dans toute la zone inondable. En février 1958, un nid contenant 9 œufs fut trouvé

sur une île du marigot Diaka. Construit en paille sèche, il était établi au sol dans une association de *Leptochloa*, *Oryza*, *Vetiveria*. Des jeunes ont été observés à Dogo et Tomora, en octobre. D'autres, commençant à voler, en début février, à Ouallo Bonga. Takadji, juillet, août 1957 ; Koboro, janvier 1957 ; Ban Markala, juin, juillet 1959.

Sarkidiornis melanotos (Penn.) — Oie caronculée.

Moins répandue que la précédente, l'Oie caronculée se rencontre généralement par couples ou petits groupes de quelques individus. Niafunké, janvier 1957 ; Ban Markala, mars 1959 ; Dogo, février 1960.

ORDRE DES FALCONIFORMES

Sagittarius serpentarius gambiensis Ogilb. — Grand Serpentaire.

Le Grand Serpentaire a été observé, toujours isolément, à plusieurs reprises, sur les plages latéritiques et les dunes bordant les lacs de la partie septentrionale de la zone d'inondation. Takadji, mars 1957 ; Koubita ; Petal et Sanenga, sans précision de date ; Kersani, février.

Necrosyrtes monachus monachus (Temm.) — Charognard commun.

Fréquentant les agglomérations en quête de détritus, ce vautour est très commun dans toute la région étudiée. Il n'est pas de village où il ne soit présent. La nidification fut observée à Tilembeya en avril. Le nid était situé à 3 mètres du sol, dans un tamarinier, à proximité d'une case d'habitation. L'unique jeune prit son vol en fin de mois.

Neophron percnopterus percnopterus (L.) — Vautour d'Egypte

Signalé comme étant assez commun dans le cercle de Mopti (Rousselot) et observé également par Guichard (1947). Nous avons noté la présence de l'espèce au voisinage de la mare Takadji, en janvier et février 1957. Des oiseaux ont été vus isolément en février 1960 sur des bancs de sable, au sud du lac Debo.

Pseudogyps africanus (Salv.) Vautour à dos blanc.

Ce Vautour se rencontre, au moins une partie de l'année, dans les plaines inondables de la boucle du Niger. Nous avons noté sa présence (adultes et immatures) aux environs de Kara et Tilembeya en novembre, décembre, janvier et à nouveau le 20 mai 1960. Un exemplaire a été observé sur un nid situé au sommet d'un baobab, aux environs de Ségou, le 8 janvier 1960.

Trigonoceps occipitalis (Burch.) — Vautour huppé.

La présence de ce Vautour a été signalée par GUICHARD (1947), au lac Debo.

Gyps Rüppelli Ruppelli (Brehm) — Griffon d'Abyssinie

La présence de ce grand Vautour a été notée dans notre région après l'arrivée des nombreux troupeaux, à la suite de la décrue. Le 28 décembre nous avons observé, à quelques kilomètres de Tilembeya, un groupe d'une cinquantaine d'oiseaux ; *Pseudogyps africanus* et *Gyps Rüppelli* étaient représentés au sein de cette bande. La présence de ce Vautour a été également notée à Goundam et Niafunké en 1957, mais sans autre précision de date.

Pandion haliaetus haliaetus L. — Balbuzard fluviatile.

Migrateur d'Europe signalé de notre région durant la période hivernale par GUICHARD (1947).

Falco chicquera ruficollis Swains. — Faucon à cou rouge.

Cette espèce fréquente particulièrement les *Borassus*, où on peut l'observer communément en compagnie des Pigeons de Rôniers. En 1957, la présence d'un couple fut notée tout au long de l'année sur l'unique palmier du village de Niodougou (mare Takadji). Un jeune mâle fut tué à Niodougou le 3 novembre 1957 ; Kara, le 30 mars de la même année et mai 1960 ; Kami (Mopti), le 6 mars 1959 et le 18 février 1960.

Falco biarmicus abyssinicus Neum. Faucon lanier d'Abyssinie.

Signalé de Tombouctou, en juillet, par MADSEN.

Falco tinnunculus L. — Faucon crécerelle.

Un mâle tué à Kami (Mopti) le 12 mars 1958, un autre à Kara le 3 mars 1959. L'espèce était commune dans la région de Kara, Tilembeya, Diafarabé en fin d'année 1959. Deux exemplaires du sexe mâle également tués à Kara, l'un le 2 décembre et l'autre le 6 du même mois, présentaient les mensurations suivantes : aile 225-245, queue 150-170, bec 15-18.

Falco alopex alopex (Heugl.) — Faucon crécerelle rouge.

Un mâle adulte a été tué à Douentza le 4 août 1959. La Crécerelle rouge est connue comme vivant principalement sur les collines et amoncellements rocheux. L'espèce est assez commune, durant la saison des pluies, dans le Séno et les falaises de Bandiagara. Elle avait été signalée précédemment de ces mêmes falaises (ROUSSELOT) et du lac Faguibine.

Falco ardosiaceus Bonn. et Vieill. Faucon ardoisé.

Kara, 10 février 1958, 3 janvier 1959, novembre, décembre 1959, janvier et mai 1960 (commun à cette époque de l'année) ; Ségou, décembre 1959. L'espèce a été observée également à la mare du Colondel (Niafunké), où des individus se posaient fréquemment au sommet des poteaux de la ligne téléphonique L'analyse du contenu stomacal a montré la présence de Lézards et de nombreux Acridiens.

Chelictinia Riocouri (Vieill. et Oud.) — Naucler d'Afrique

L'espèce est commune dans toute la région étudiée depuis San jusqu'à Niafunké Cependant, GUICHARD (1947) la signale comme étant rare dans la zone d'inondation du Niger. Nous avons eu, à deux reprises, l'occasion d'observer des rassemblements assez importants (une trentaine d'individus) en chasse dans les plaines inondables : une première fois à la mare Takadji en mars 1957, une seconde dans la plaine de Ban Markala en janvier, février 1959. Les oiseaux, en chasse durant la majeure partie du jour, faisaient leur nourriture d'ailés solitaires de *Locusta migratoria migratorioides* R. et F. Ils indiquaient à l'observateur de façon infaillible les secteurs de plus forte densité de population dont ils suivaient les déplacements. Les Milans, effectuant à une altitude d'environ 30 à 40 mètres un vol sur place soutenu, repéraient les insectes

au sol. Ils plongeaient ensuite directement sur la proie convoitée qu'ils capturaient dans leurs serres. Des restes de *Locusta*, jusqu'à 30 exemplaires pour un seul Naucler, ont été dénombrés lors de l'analyse stomacale des oiseaux abattus. C'est l'un des principaux prédateurs de l'espèce dans son aire de grégarisation sur le Niger. Il était possible d'observer également, mais en plus petit nombre, des restes d'*Acrida* et de divers *Gryllidae*. Les deux colonies se dispersèrent lors de la raréfaction des insectes sur leur terrain de chasse. Cependant, des exemplaires isolés furent observés de part et d'autre tout au long de l'année. Nous avons, en outre, noté la présence de l'espèce à Sormé, 31 janvier 1956, et Ganguel, 10 mars 1960.

Milvus migrans tenebrosus M. Praed et Grant — Milan noir.

Cet oiseau bien connu se rencontre, parfois en bandes considérables, autour des agglomérations. Au village de Niodougou, un rassemblement de plusieurs centaines d'individus a été observé en septembre et novembre 1957. Dans la région de Tilembeya et Kara, les oiseaux apparaissent en octobre au début de la décrue et repartent dès le début des pluies. Ils édifient leurs nids dès le mois de novembre à proximité des agglomérations ou sur des arbres isolés dans les plaines. La nidification et les œufs ont été observés à Niafunké en mars (1 œuf), à Kara en avril (3 œufs). Le Milan noir est attiré par les feux de brousse et capture avec ses serres les sauterelles s'échappant au vol.

Elanus coeruleus coeruleus (Desf.) — Buse criarde.

Cette espèce se rencontre communément sur le territoire de l'Aire grégarigène. Niafunké, novembre 1957 (1 couple de jeunes oiseaux, aile 270 mm) ; cette localité semble se situer à la limite nord de l'aire d'extension de l'espèce. Kara, 22 janvier 1958 et 2 mars 1959 ; Ban Markala, 18 mars 1959 ; Payonna (Sormé), 18 juin 1959 ; entre Sansanding et Macina, janvier à mai 1960. BOUET (1955) ne signale pas l'espèce de la République du Mali.

Aquila Wahlbergi Sund. — Aigle de Wahlberg.

Kara, 3 février 1959. BOUET (1955) ne signale pas l'espèce de la République du Mali.

Polemaetus bellicosus (Daud.) — Aigle belliqueux.

Un exemplaire de cette splendide espèce, le seul que nous ayons eu l'occasion d'observer, a été abattu entre Fana et Douna, le 8 janvier 1960. L'Aigle belliqueux n'avait pas encore, à notre connaissance, été signalé de notre région.

Kaupifalco monogrammicus monogrammicus (Temm.)
Buse unibande

Kami (Mopti), 14 mars 1959.

Butastur rufipennis (Sund.) — Busard à ailes rousses.

Un mâle tué à Markala (Sansanding) en mai 1958.

Terathopius ecaudatus (Daud.) — Aigle bateleur.

Cet oiseau, facilement reconnaissable par son vol plané qu'il peut soutenir durant des heures à grande hauteur, n'est pas rare dans notre région. Sanenga, 24 avril 1954 ; Ban Markala la majeure partie de l'année 1959.

Cuncuma vocifer clamans (Brehm) — Aigle pêcheur.

L'Aigle pêcheur est commun le long de tous les cours d'eau de toute la région. Il s'y rencontre tout au long de l'année. Très communs à Kara lors de la décrue, de novembre 1959 à mars 1960, les oiseaux se sont raréfiés au cours des mois suivants, mais leur présence a été constatée dans la région jusqu'en juin En juin 1957, un exemplaire a été observé perché sur un nid de branchages édifié sur un petit *Mitragyna* isolé dans la plaine inondable au nord de Tilembeya. Ban Markala, aux abords du marigot Koni, janvier 1960

Accipiter badius sphenurus Rupp. — Autour shikra.

Ce rapace de très petite taille a été observé communément dans la savane soudanienne le long de la vallée du Bani. Il semble beaucoup plus rare au nord où l'espèce a cependant été observée (Madsen). Ban Markala, 25 février 1959.

Melierax metabates metabates Heugl. — Autour chanteur.

L'espèce est commune dans la région étudiée entre Macina et Goundam. Au cours d'une année de présence, nous n'avons noté son existence dans la vallée du Bani qu'en une seule occa-

sion. Les oiseaux s'observent principalement en bordure des zones sahéliennes. Adultes : lac Horo, 8 février 1957 ; Niafunké, 10 mars 1957 ; Kara, 24 février, 5 décembre 1958 et janvier 1959 ; Dialloubé, 10 mars 1958 ; Kami (Mopti), 19 mars 1959 ; San, janvier 1960. Immatures : Kara, 9 mars 1959 ; Kami (Mopti), 8 juin 1959.

Micronisus gabar (Daud.) - Autour gabar.

Cette espèce commune se rencontre dans toute la zone étudiée de Macina à Tombouctou. Niafunké, 27 mai 1957 ; Kara, 18 juillet 1957, 30 décembre 1958, 22 décembre 1959.

Circus macrourus (Gmel.) — Busard pâle.

Migrateur d'hiver ; un mâle tué à Kara le 3 mars 1959, un second exemplaire à Kami (Mopti) en février 1960

Circus aeruginosus aeruginosus (L.) — Busard des marais.

Migrateur d'hiver également. Un mâle tué à Kara le 8 février 1959.

Circus pygargus (L.) — Busard cendré.

Migrateur d'hiver. Un mâle tué à Ganguel le 10 mars 1959.

Circaëtus Beaudouini Verr. et des Murs — Circaëte de Beaudouin.

Un exemplaire mâle de cette espèce rare a été abattu à Kami (Mopti) le 19 mai 1959.

Circaëtus gallicus gallicus (Gmel.) — Jean-le-Blanc.

Un exemplaire a été abattu à Kara le 3 janvier 1960. Des oiseaux ont été observés à plusieurs reprises perchés sur les poteaux téléphoniques en décembre et janvier dans les plaines inondables de cette région.

ORDRE DES GALLIFORMES

Francolinus bicalcaratus bicalcaratus L. — Francolin du Sénégal.

Cette espèce très commune, de la limite sud de la région étudiée au lac Debo, se raréfie considérablement à la latitude

de Niafunké, Kara et Ban Markala toute l'année. Des jeunes ont été observés début janvier dans les plaines des environs de Kara.

Ptilopachus petrosus petrosus (Gmel.) - Poule de rocher.

La Poule de rocher est très commune dans la vallée du Bani (Ban Markala) Elle fréquente les buttes latéritiques couvertes d'une végétation broussailleuse de *Pteleopsis habeensis*, *Combretum micranthum* et *Acacia macrostachya*. Un nid, constitué d'une légère excavation creusée dans le sol et contenant 4 œufs, a été trouvé à Ban Markala, début février 1959

Coturnix coturnix coturnix (L.) — Caille commune.

Ce migrateur d'Europe s'observe très fréquemment dans notre région au cours de la période hivernale. Il se rencontre à l'état isolé dans les plaines inondables, les champs de mil et sur les dunes dans les peuplements de *Cenchrus biflorus*. Nous avons noté sa présence à Niafunké, octobre 1957 ; Kara, 27 février 1958 ; Ban Markala, décembre à février 1958-59 et 1959-60 ; Tilembeya, novembre 1959, décembre 1960 ; Kami (Mopti), janvier 1960.

Numida meleagris galeata Pall. — Pintade commune.

La Pintade commune est très abondante dans toute la zone étudiée et particulièrement dans la région de Niafunké où des troupeaux de plusieurs centaines de têtes sont communément rencontrés en fin d'année. De jeunes pintadeaux ont été observés à Niafunké en novembre, à Ban Markala en janvier.

ORDRE DES RALLIFORMES

Crecopsis egregia (Pet.) — Râle africain.

Une femelle a été tuée à Borongo le 5 juin 1959 dans un bas-fond à *Echinochloa stagnina*. A été également observé à plusieurs reprises dans le Vétiver desséché aux abords des mares de la zone d'inondation. Ne semble pas avoir été signalé antérieurement de notre région.

Porphyrio madagascariensis (Lath.) Poule sultane.

La Poule sultane est considérée comme rare dans l'ouest africain (Bouet 1955). Nous avons personnellement observé ces oiseaux en assez grand nombre, une cinquantaine d'individus, aux basses eaux sur la mare Takadji en mai et juin 1957. Ils évoluaient au crépuscule entre les îlots de *Typha*. Un groupe de plus d'une centaine d'exemplaires a été également observé à plusieurs reprises en juin au lac Aougoundou. Dogo, 15 février 1956.

Porphyrula Alleni (Thoms.) — Poule sultane d'Allen

Beaucoup plus petite que la précédente, la Poule sultane d'Allen s'observe fréquemment dans les marigots secondaires de la zone inondable bordés de végétation broussailleuse et à proximité des mares où elle vit à l'état isolé. Vélingara (Borongo), août 1956 ; entre n'Gouma et Gégué, juin 1959

Gallinula chloropus brachyptera (Brehm) Poule d'eau africaine.

Deux mâles ont été tués entre Kami (Mopti) et Ibitémi le 15 novembre 1959, un 3ᵉ dans la même région le 1ᵉʳ décembre, un 4ᵉ dont voici les mensurations : ailes 160, tarse 40 mm, à Kami, le 28 du même mois. Les oiseaux évoluaient au crépuscule dans un peuplement d'*Oryza barthii*.

Gallinula chloropus chloropus L. - Poule d'eau.

Un exemplaire tué entre Kami et Ibitémi le 15 novembre 1959 en compagnie de la sous-espèce précédente. Mensurations : aile 182 mm, tarse 48 mm, bec 29 mm.

Gallinula angulata Sund. — Petite Poule d'eau africaine.

Un exemplaire mâle tué à Yougousseié (Mopti) le 18 septembre 1959, un second à Kami début décembre de la même année. Ne semble pas avoir été signalée précédemment de notre région. Longueur de l'aile : 134 à 142 mm.

Limnocorax flavirostra (Swains.) Râle noir.

Observé toute l'année dans l'association ripicole du marigot Koni. Tué à Ban Markala le 10 décembre 1959 et à Dari en janvier 1960. Déterminé à vue à plusieurs reprises dans la région de Mopti.

Crex crex (L.) — Râle des genêts.

Migrateur d'Europe, le Râle des genêts n'avait pas été jusqu'ici signalé de notre région. Un exemplaire a été tué à Kara le 8 novembre 1958.

ORDRE DES GRUIFORMES

Ortyxelos Meiffreni (Vieill.) — Caille pluvier.

Signalée à plusieurs reprises de notre région et remontant au nord jusqu'à Gao. Nous n'avons pu que l'identifier à vue à Niafunké sur les dunes en bordure de la zone d'inondation en octobre 1957.

Turnix sylvatica lepurana (Smith) Hemipode d'Afrique.

Un exemplaire a été tué à Ganguel, le 16 mai 1960, dans une plaine dont la végétation avait été partiellement détruite par le feu. L'oiseau semble assez commun dans la région ; la rareté des récoltes s'explique par le fait qu'il est difficile à chasser.

Balearica pavonina pavonina (L.) Grue couronnée.

Cette espèce bien connue s'observe parfois en bandes de plusieurs centaines d'oiseaux au bord des rivières ou des mares. La Grue couronnée est moins abondante dans la région de Niafunké qu'au sud du lac Débo. La reproduction dans le Delta central nigérien semble se situer en fin d'année. De jeunes oiseaux bien emplumés nous ont été proposés le 15 mars et en avril 1960.

Ardeotis arabs Stieberi (Neum.) Grande Outarde arabe.

Cette grande Outarde est très commune dans la région de Niafunké où sa présence a été constatée de juillet 1957 à janvier 1958. Quelques exemplaires ont été observés en avril dans les régions sahéliennes sur le parcours Koubita-Dioura. L'oiseau fréquente les dunes aux abords de la zone d'inondation et se nourrit de sauterelles, principalement *Kraussaria, Acorypha, Caloptenopsis, Ornithacris.* L'analyse stomacale des derniers oiseaux tués en janvier 1957, alors que le nombre des Acridiens avait considérablement diminué depuis la fin des

pluies, a permis de relever la présence de fruits, de graines diverses et de centaines de *Zophosis* (Coléoptères Ténébrionides). En août 1957, un nid a été observé à Diengo (Niafunké) dans un peuplement de *Cymbopogon*, il contenait deux œufs. Des jeunes ont été rencontrés en septembre de la même année sur les dunes en bordure de la mare Takadji.

Eupodotis senegalensis (Vieill.) — Poule de Pharaon.

Espèce très commune dans la région de Niafunké où elle fréquente les dunes en bordure de la zone d'inondation ou les plaines inondables après le retrait des eaux. Des oiseaux y ont été observés de mai 1957 à janvier 1958. Ils étaient particulièrement abondants en août et septembre, leur nombre s'était considérablement réduit en fin d'année. La nidification a été observée à Diengo (Niafunké) le 17 juillet 1957 dans un peuplement d'*Euphorbia balsamifera*. Les deux œufs étaient déposés à même le sol. Mensurations : 45,5 - 47 × 37 - 37,8 mm. La présence de l'espèce a été également notée à Dialoubé le 9 mars 1958.

Neotis cafra Denhami (Childr.) — Outarde de Denham.

Deux exemplaires ont été observés dans les jachères le 10 décembre 1959 à Ban Markala. Un individu isolé aux environs de Bla le 13 du même mois.

Lissotis melanogaster melanogaster (Rüpp.) — Outarde à ventre noir.

L'Outarde à ventre noir a été observée communément dans les plaines de la vallée du Bani (Ban Markala) de décembre 1956 à juin 1957. Elle fit sa réapparition aux mêmes endroits, mais en petit nombre, en novembre 1957. C'est un prédateur de premier ordre de *Locusta migratoria migratorioides* à l'état de larves et de jeunes ailés. L'analyse du contenu stomacal de cinq oiseaux abattus en février 1957 a permis de dénombrer les restes des espèces suivantes :

Locusta migratoria migratorioides :	Larves III et IV	: 42
	Jeunes ailés	: 63
Duronia tricolor		: 21
Oxya sp.		: 12
Brachycrotaphus		: 2
Ornithacris cyanea		: 2
Coléoptères divers (Buprestides, Carabes)		: 8

Observée également dans les plaines de Kara en novembre, décembre après le retrait des eaux ; dans les plaines de Dogo, de février à mai 1960.

Oedicnemus senegalensis senegalensis Swains. — Oedicnème du Sénégal.

La présence de cet oiseau aux mœurs crépusculaires a été notée tout au long de l'année dans la région de Niafunké, le long de l'Issa Ber et sur la mare Takadji. La nidification a été observée fin juin 1957. Deux œufs déposés à même le sable dans un champ de manioc en bordure de la mare Takadji. Mensurations : 46,7 - 48 × 34,1 - 34,2 mm. La présence de l'espèce a été notée en outre à Kara le 2 janvier 1958, à Ban Markala en décembre et à Dogo en février 1960.

Oedicnemus capensis maculosus Temm. — Oedicnème du Cap.

Un mâle tué à Kara le 9 février 1959.

Actophilornis africana (Gmel.) — Jacana africain.

Très commun dans toute la région étudiée, le Jacana africain s'assemble en saison sèche en bandes importantes auprès des points d'eau. Observé toute l'année à la mare Takadji, en mars 1958 à Diafoubé, en novembre 1958 à la mare Danga, en avril 1959 et janvier 1960 à Ban Markala. La presence de jeunes oiseaux a été notée en novembre à Mopti. Nous avons observé à deux reprises, début février à Dogo, des femelles suivies de leurs petits en duvet. L'une était accompagnée de deux poussins, l'autre en conduisait quatre. La mère guidant sa progéniture dans la végétation aquatique prend une attitude très spéciale, les deux ailes déployées et relevées à la verticale au-dessus du corps. Inquiétée, elle adopte une tactique de diversion, se couchant sur le flanc à quelque distance des jeunes et simulant d'être blessée tout en poussant des cris perçants. Dans les deux cas l'environnement etait identique, il s'agissait de bords de mares en décrue à proximité d'un village. Végétation de *Pistia stratiotes*, *Sacciolepis interrupta*, *Nymphaea* et *Echinochloa*.

Microparra capensis (Smith) — Petit Jacana du Cap.

Cette espèce, beaucoup plus petite que la précédente et dont l'aire de répartition s'étend du Haut Nil jusqu'au Cap,

n'a été signalée que récemment d'Afrique Occidentale. Elle semble assez commune dans la zone d'inondation du Niger et se rencontre parfois en compagnie de l'espèce précédente. Nous avons eu l'occasion de l'observer très fréquemment, toujours à l'état isolé ou par paires, dans la région de Dogo, entre janvier et mars 1960. Plus farouches que les représentants de l'espèce précédente, les oiseaux se rencontraient exclusivement à cette époque en pleine zone inondée où ils fréquentaient les vastes surfaces à *Nymphaea*. Ouro Alphaca (Kakagnan,) 19 juin 1959 ; lac Aougoundou, 24 juin 1959 , Tilembeya, septembre 1959 ; Kami, novembre ; entre Tenda et Kana, 23 décembre ; Dogo, février 1960.

ORDRE DES CHARADRIIFORMES

Rostratula benghalensis benghalensis (L.) Rhynchée peinte.

Observée à la mare Takadji en avril 1957 ; une femelle abattue à cette époque présentait des organes sexuels très développés avec des œufs de 5 mm de diamètre. Observée également à Kara, 15 avril et 19 juillet 1957 ; à Tilembeya, janvier 1960. Dans la vallée du Bani, l'espèce est assez commune au cours de la saison des pluies.

Charadrius pecuarius pecuarius (Temm.) — Pluvier pâtre.

Très commun dans toute la vallée du Niger. A été observé tout au long de l'année 1957 à Niafunké. Début mars 1960, une femelle abattue à Kara présentait dans l'utérus un œuf complètement développé. Niafunké, 2 avril 1957 ; Sormé, 14 mars 1958 ; Dialloubé, 10 mars 1958 ; Kara et Tilembeya en décembre ; Dogo, février 1960.

Charadrius marginatus Vieill. Pluvier à front blanc.

Observé à la mare Danga au nord de Niafunké le 28 novembre 1957. L'analyse du contenu stomacal a révélé la présence de nombreux Ténébrionides.

Charadrius dubius curonicus Gmel. Petit Pluvier à collier.

Migrateur d'Europe observe dans la région de Niafunké,

où il est commun en période hivernale en bordure des mares et des cours d'eau. Niafunké, novembre 1957.

Charadrius hiaticula hiaticula L. — Pluvier à collier.

Migrateur d'hiver également, a été signalé de notre région : Diafarabé et Diré en novembre (Guichard), Tombouctou en août (Madsen).

Hoplopterus spinosus (L.) — Pluvier armé.

Ce Pluvier est très commun dans toute la région étudiée. Après la nidification qui a lieu au cours de la saison des pluies, les oiseaux s'assemblent en bandes Toute l'année à Niafunké ; Kara, en mai, et d'octobre à juin.

Afribyx senegallus senegallus (L.) — Vanneau armé du Sénégal.

Très commun dans toute la zone d'inondation, le Vanneau armé fréquente les plaines lors du retrait des eaux ; il se rencontre soit isolément, soit par couples. Kara, 26 décembre 1957 et 26 janvier 1959 ; Niafunké, juin 1957 (bande de 20 exemplaires environ) ; San, mai et juin 1959.

Sarciophorus tectus tectus Bodd. — Vanneau à tête noire.

Très commun dans toute la région étudiée, et particulierement abondant en bordure de la zone d'inondation de la mare Tanda au lac Horo. A été observé dans toute la region de Niafunké de septembre à juin, à Ban Markala dans les clairières de la savane de décembre 1958 à mai 1959 et d'octobre 1959 à janvier 1960. La présence de deux jeunes dans un peuplement d'*Euphorbia balsamifera* a été notée à Niodougou en avril.

Xiphidiopterus albiceps (Gould) Pluvier à tète blanche.

Un groupe de six individus a été observé en mai 1959 dans l'association ripicole du marigot Koni (Ban Markala), évoluant sur un tapis de Cypéracées le long de l'eau.

Himantopus himantopus himantopus (L.) - Echasse blanche à manteau noir.

Migratrice d'Europe, l'Echasse blanche est abondante durant la période hivernale dans le delta central nigérien.

Observée en grand nombre à la mare Takadji et à la mare Kabara en novembre 1957. Niodougou, octobre 1957 ; Kara, décembre 1957 ; Ban Markala, 10 décembre 1959.

Erolia minuta (Leisl.) — Bécasseau minule.

Ce petit *Erolia*, migrateur d'Europe, a été observé communément, à l'état isolé ou par petites bandes, aux abords des mares et lacs de la rive gauche d'octobre à mars. Niodougou, octobre 1957.

Capella media (Lath.) — Bécassine double.

Contrairement aux assertions de la plupart des auteurs concernant l'Afrique occidentale, cette Bécassine est très commune en période hivernale dans les plaines inondables. Le 4 février 1960, au cours d'une prospection dans les plaines en voie d'assèchement de la région de Dogo, nous avons pu observer plus d'une centaine d'oiseaux que les prospecteurs levaient, toujours isolément, au cours de leur progression. Les endroits les plus peuplés étaient situés à quelque distance de la ligne de retrait des eaux. Le sol était encore humide, la végétation composée d'*Eragrostis gangetica*, *Oryza barthii* et *Vetiveria*. Quelques exemplaires furent levés également au passage dans d'anciens champs de mil en voie d'exondement. Dogo, février 1960 ; un exemplaire tué entre Kangadiourou et Bonga le 11 mars 1960.

Capella gallinago gallinago (L.) — Bécassine commune.

Un exemplaire fut tué dans la plaine de Dialloubé le 23 février 1960.

Philomachus pugnax (L.) — Chevalier combattant.

Migratrice d'Europe, l'espèce se rencontre en nombre considérable dans la région des lacs de la rive gauche. Sa présence y a été notée d'octobre 1956 à mars 1957. Kara, 12 et 21 février 1958 ; Tilembeya, 7 décembre 1955 et 11 décembre 1957. Un exemplaire abattu à Kara le 26 décembre avait le jabot rempli de paddy. Dogo, 7 février 1960. Un exemplaire bagué de Wilhelmshaven (Allemagne), abattu à Gniminiama (Tenenkou) le 14 décembre 1961.

Actitis hypoleucos (L.) - Chevalier guignette.

Très commun dans la zone d'inondation, durant la période hivernale, de Ségou à Tombouctou. Kara, 30 novembre 1957, 9 janvier 1959, 25 mars 1960 ; Niafunké, octobre à avril ; Ban Markala, 10 décembre 1959. De nombreux exemplaires observés à l'état isolé le long du Diaka en décembre.

Tringa glareola L. — Chevalier sylvain.

Espèce également très abondante dans toute la région, fréquentant les mares. Niafunké, avril 1957 ; Niodougou, octobre 1957 ; Diengo, 13 avril 1957 ; Kara, février 1959 ; Dogo, 6 avril 1959

Tringa totanus totanus (L.) — Chevalier gambette.

Espèce observée à Niafunké (mares Colondel et Takadji) en fin d'année 1957. Un exemplaire tué à Sormé le 12 mars 1959.

Tringa ochrophus L. — Chevalier cul-blanc.

Signalé de Kabara en septembre par H. Madsen

Tringa erythropus (Pall.) Chevalier arlequin.

Assez rarement observé dans l'ouest africain, le Chevalier arlequin est cependant mentionné de Tombouctou en juillet (Madsen) et du cercle de Mopti (Rousselot).

Tringa nebularia (Gunn.) — Chevalier gris.

Observé dans la région de Niafunké, mares du Colondel et Takadji, en octobre 1957. Rencontré communément à l'état isolé le long du marigot Diaka (Kara) décembre 1959.

Tringa stagnatilis (Bechst.) Chevalier stagnatile

Niafunké, mare Takadji, fin d'année 1957.

Limosa limosa limosa (L.) — Barge à queue noire.

Cette espèce est très commune durant la période hivernale dans la région de Niafunké. Nous avons eu l'occasion d'en observer des bandes d'une centaine d'individus groupés pour la nuit parmi d'autres espèces dans la dépression Koboro, en février 1957. Niafunké, avril 1957 ; Pinga, 20 janvier 1959 ; Dogo, 3 février 1960.

Numenius phaeopus phaeopus (L.) — Courlis corlieu.

Signalé de notre région par GUICHARD et MADSEN en fin août.

Numenius arquata arquata (L.) — Courlis cendré.

Signalé de Niafunké en octobre par GUICHARD, de Ségou en février par BATES.

Cursorius Temmincki Temmincki Swains. Courvite africain.

Cet oiseau se rencontre assez communément dans la vallée du Bani. Sa présence y a été constatée de novembre 1958 à juillet 1959, il réapparut ensuite en novembre de la même année. Un couple accompagné de deux jeunes sachant voler a été abattu sur une piste d'atterrissage à Ban Markala le 19 janvier 1959. Niodougou, septembre 1956 à janvier 1957 ; Kara, mai 1957 ; Toguéré Modi, mars 1960.

Cursorius cursor cursor (Lath.) Courvite gaulois.

Observé par GUICHARD en novembre au lac Faguibine.

Pluvianus aegyptius aegyptius (L.) - Pluvian d'Egypte.

Rencontré très communément le long des cours d'eau dans toute la région étudiée, de Ségou à Tombouctou. Un nid contenant deux œufs a été trouvé à Kara le 25 mars 1960 ; San ; Kara ; Niafunké ; Mopti.

Glareola pratincola Boweni Bann. — Glaréole à collier noir.

L'espèce est commune dans toute la région étudiée. Nous l'avons observée par petits groupes à la mare Danga le 28 novembre 1957. Takadji, août 1957 ; Kara, janvier et février 1958.

Galachrysia cinerea colorata Bates Glaréole grise.

Connue seulement de la vallée du Niger, l'espèce a été observée entre Tombouctou et Macina. Rencontrée par MADSEN à Kabara et par GUICHARD à Saraféré en octobre.

ORDRE DES LARIFORMES

Larus cirrocephalus Vieill. Mouette à tête grise.

Un exemplaire femelle tué à Kami (Mopti) le 11 mai 1959. Observée assez communément dans la région de Kara-Diafarabé en novembre, décembre et janvier.

Ont en outre été mentionnés de notre région : *Larus fuscus* L. par GUICHARD aux environs du lac Débo et *Larus ridibundus ridibundus* L. par MADSEN.

Gelochelidon nilotica nilotica (Gmel.) — Sterne hansel.

Cette grande Sterne est commune dans la zone d'inondation du Niger durant la période hivernale. Nous l'avons observée sur les bords de la mare Takadji chassant les *Locusta migratoria* à l'etat solitaire. L'oiseau repère ses proies en effectuant à une certaine altitude un vol lent à l'horizontale. L'insecte repéré, il effectue une boucle qui le ramène en arrière et la capture a lieu avec le bec après un vol plongeant amenant l'oiseau au ras du sol. L'analyse stomacale d'un exemplaire abattu a permis de relever la présence des restes de nombreux Gryllides. Niafunké, janvier à mars 1957 ; Kara, 11 janvier 1958, décembre 1959, janvier à mars 1960.

Chlidonias leucoptera Temm. Guifette à ailes blanches.

Très abondante dans toute la région durant la période hivernale. Observée en grand nombre à Niafunké pêchant sur l'émissaire de la mare Koboro en décembre. Kara, 10 janvier 1958, novembre, décembre, janvier 1959. En mai 1960, de petits groupes d'une dizaine d'individus en plumage de noces s'observaient communément sur le Niger et le Diaka, dans les environs de Kara, Diafarabé, Tilembeya.

Chlidonias leucopareia leucopareia (Temm.) Guifette moustac.

Des bandes d'une cinquantaine d'individus ont été observées à la mare Takadji en mars-avril 1957. Une femelle a été tuée à Diengo (Niafunké) le 11 avril 1957.

Sterna albifrons guineae Bann. — Sterne naine de Guinée.

Espèce résidente signalée de Ségou, Mopti et Gao (MADSEN), du lac Débo (GUICHARD). Mentionnée comme étant commune en saison sèche dans la région de Mopti (ROUSSELOT).

Hydroprogne caspia caspia (Pall.) — Sterne tschégrava.

Un exemplaire femelle tué à Kara le 11 janvier 1958. Observée dans la même localité par petits groupes en février 1960.

Rhynchops flavirostris Vieill. — Bec-en-ciseaux.

Commun sur le Bani et le Niger où il peut s'observer toute l'année San, avril et septembre 1959 ; Kara, 27 avril 1959 ; Niafunké et Goundam, saison sèche 1957.

ORDRE DES COLUMBIFORMES

Pterocles exustus exustus (Temm.) — Ganga à ventre châtain.

Très commun dans les régions sahéliennes bordant la zone d'inondation au nord du lac Débo. La nidification a été observée en mai et juin 1957 autour de la mare Takadji (Diengo et Niodougou) et à la mare Danga. Dans les trois cas, le nid était situé sur terrain lourd inondable. Il contenait régulièrement trois œufs. Des poussins ont été trouvés dès fin juin de la même année. Du mois d'août à décembre, des bandes de 20 à plus de 50 individus étaient fréquentes. La présence de l'espèce a été également constatée dans les plaines et sur les togués de la région de Kara de novembre 1959 à mai 1960. Un nid y fut découvert en mai.

Pterocles quadricinctus quadricinctus Temm. — Ganga de Gambie.

Cette espèce a été observée à Ban Markala en décembre 1958.

Columba guinea guinea L. — Pigeon de Guinée.

Le Pigeon de Guinée est très commun dans la zone d'inondation du Niger où il fréquente en particulier les bouquets de Rôniers (*Borassus flabellifer*) marquant l'emplacement de chaque village. Sa présence a été notée de Ségou jusqu'au nord de Niafunké.

Columba livia lividior Bates — Pigeon de rochers.

Ce Pigeon est signalé par Bates comme habitant les collines rocheuses à l'est de Mopti. Il a été trouvé communément dans la région montagneuse bordant à l'est la zone d'inondation du Niger. Nous l'avons observé en bandes en mars, avril. Douentza, 19 mars 1958 ; Hombori, 1er septembre 1959.

Streptopelia decipiens Shelleyi (Salv.) — Tourterelle du Niger.

Cette espèce est très commune dans la région de Niafunké. Kara, février 1958 ; Ban Markala, 12 mars 1959

Streptopelia vinacea vinacea (Gmel.) — Tourterelle vineuse.

La Tourterelle vineuse est commune dans la région de Niafunké. Très commune également au sud de la région prospectée dans les peuplements de Karités, *Mitragyna inermis*, *Acacia stenocarpa* des environs de San et Ban Markala. Ban Markala, 15 mai 1960.

Streptopelia roseogrisea bornuensis Bann. Tourterelle rose et grise de Bornou.

Observée à Goundam et Niafunké en avril 1957.

Streptopelia turtur turtur (L.) — Tourterelle européenne.

Migratrice d'hiver en provenance d'Europe. Du 10 au 18 avril 1960, il nous a été donné d'observer, dans les plaines de Kara et Diafarabé, des rassemblements de plusieurs centaines d'individus. Les oiseaux cherchaient leur nourriture en fin d'après-midi, sur terrain brûlé, à proximité de petites buttes légèrement boisées. Kara, 11 février 1958, avril 1960.

Stigmatopelia senegalensis senegalensis (L.) – Tourterelle maillée.

Nidification observée à Kara en avril-mai 1960, période au cours de laquelle plusieurs nids furent découverts sur des *Khaya senegalensis*. Niafunké , Dogo ; Kara ; Ban Markala, toute l'année.

Oena capensis capensis (L.) Tourterelle à masque de fer

La Tourterelle à masque de fer est également très commune dans toute la région prospectée de Ségou à Tombouctou. Elle est sujette à des migrations ; apparaissant en fin octobre,

l'espèce se raréfie considérablement en mai et juin. Cependant, dans la région de Niafunké, nous avons noté la présence de quelques individus en juillet, août et septembre 1957. Des nids ont été observés à Diengo, au lac Horo et Niafunké en avril 1957. Ils contenaient régulièrement deux œufs.

Turtur abyssinica delicatula (Sharp.) — Tourterelle d'Abyssinie.

Nous l'avons particulièrement observée dans la région de Niafunké où elle est présente toute l'année. Commune dans la brousse à Karités des environs de San et Ban Markala. Kara, avril 1957, mars 1960 ; Ban Markala, novembre-décembre 1959, janvier 1960.

Vinago waalia (Mey.) — Pigeon vert.

L'espèce est très commune dans la vallée du Bani où on peut la rencontrer en nombre plus ou moins grand tout au long de l'année. La nidification a été observée sur Karités en fin février et des jeunes bien emplumés ont été abattus fin mai. Kara, 30 novembre 1958, décembre, janvier 1959.

ORDRE DES PSITTACIFORMES

Poicephalus senegallus senegallus (L.) — Perroquet à ventre orange.

L'espèce est très commune dans la vallée du Bani. Nous l'avons observée toute l'année à Ban Markala. Des exemplaires ont été abattus beaucoup plus au nord dans les régions sahéliennes de bordure : Dioura, deux exemplaires en mars 1957. Deux exemplaires également entre Kona et Boré par 15° de latitude nord le 24 juin 1959.

Psittacula Krameri Krameri (Scop.) — Perruche verte à collier.

Cette Perruche remonte beaucoup plus au nord que l'espèce précédente, nous avons noté sa présence à Goundam en mai 1957. A Niafunké, des bandes de 20 à 60 exemplaires ont été observées au crépuscule en octobre 1956 et en mai 1957. Dans la vallée du Bani, ces oiseaux sont extrêmement

communs tout au long de l'année. Le 19 janvier 1959, plusieurs exemplaires, ayant les organes sexuels bien développés, ont été abattus. La présence de l'espèce a été également notée à Dioura en mars et à Kersani le 10 septembre 1959.

ORDRE DES STRIGIFORMES

Tyto alba affinis Blyth. Effraie d'Afrique.

Un exemplaire a été tué à Kara le 22 février 1958. Un autre le 6 décembre 1959.

Bubo lacteus (Temm.) — Grand-Duc lactescent.

Un exemplaire de cette très grande espèce a été tué à Ban Markala le 10 décembre 1959.

Bubo africanus cinerascens Guér. - Grand-Duc cendré.

Trois exemplaires tués à Kami (Mopti) les 28 mars, 14 avril et 7 mai 1959.

Asio capensis tingitanus (Loch.) — Choucouhou.

Commun dans la zone d'inondation du Niger où il se rencontre fréquemment dans les plaines L'oiseau se tient au sol entre les touffes de Graminées, il prend son vol au passage des voitures et des prospecteurs pour se reposer à nouveau à quelque distance. Un nid contenant deux œufs de coloration blanche a été trouvé dans la plaine de Tilembeya le 27 mars 1960. Mare Danga, mai 1957 ; Diengo, novembre 1957 (nombreux exemplaires) ; Kara, 27 janvier et 26 mars 1959 ; Dogo, avril 1960 ; Tilembeya, 20 mai 1960.

Otus senegalensis senegalensis (Swains.) Petit-Duc africain

Un exemplaire femelle tué à Kami le 14 avril 1959.

Otus scops scops (L.) Petit-Duc européen.

Signalé de Tombouctou par HARTERT.

Otus leucotis leucotis Temm. Petit-Duc à face blanche.

Nous avons noté la présence de cette espèce à Niafunké durant la majeure partie de l'année 1957. Une dizaine d'oi-

seaux ont été observés en particulier dans un peuplement de *Cymbopogon proximus*. L'examen stomacal des exemplaires abattus n'a révélé que la présence de sauterelles. Observé également à Bambara Maoundé en mars 1958.

Carine noctua solitudinis (Hart.).

Un exemplaire tué à Niafunké le 28 mai 1957. C'est le seul qui ait été vu en deux années d'observations dans cette région. Un autre exemplaire fut abattu à Kersani le 16 février 1959.

Glaucidium perlatum (Vieill.) — Chevêchette perlée.

Espèce commune dans la vallée du Bani où nous l'avons observée de mai à novembre. Un exemplaire a été également abattu entre Kona et Boré le 23 juin 1959.

ORDRE DES CUCULIFORMES

Crinifer piscator piscator (Bodd.) — Touraco gris.

La limite nord d'extension de cette espèce semble correspondre approximativement avec celle du Karité. Le Touraco gris est très commun dans la savane soudanienne de la vallée du Bani. On l'observe, par paires ou petits groupes, perché au sommet des Baobabs. Ban Markala, toute l'année ; Kara, 30 avril 1957, 12 mars 1958.

Cuculus gularis Steph. — Coucou africain.

Cette espèce a été observée en saison sèche et au cours de la saison des pluies dans la partie sud de notre région. Kami (Mopti), 14 mars 1959 et 20 juillet 1959 ; Ban Markala, juillet-août 1959.

Clamator glandarius (L.) — Coucou-geai.

A la fois migrateur d'hiver et résident en Afrique occidentale, le Coucou-geai a été communément observé depuis la limite sud de la région étudiée jusqu'à la latitude de Tombouctou. Il semble présent durant toute l'année dans le delta central nigérien. Vélingara, 1er janvier 1956 ; Sévaré, 25 janvier 1960 ; Yourmi (lac Horo), 22 mai 1957 ; Sarékina.

25 mai 1959 ; San, juillet, août, septembre 1959 ; Kara, 15 décembre 1959 ; Dogo, avril 1960.

Clamator jacobinus jacobinus (Bodd.). — Coucou jacobin.

L'espèce a été observée dans la partie septentrionale de la zone d'inondation en bordure des régions sahéliennes, Niodougou, Niafunké. Elle y apparaît en juin, au début de la saison des pluies, et disparaît vers le mois d'octobre. Niodougou, 20 juin.

Clamator Levaillanti (Swains.) — Coucou de Cafrerie.

Ce Coucou, absent de la vallée du Bani au cours de la saison seche, y fait son apparition vers le mois de juin pour disparaître à nouveau en fin d'année. Ban Markala, juin à septembre ; Kami (Mopti), 8 août 1959 ; entre Douentza et Hombori, août 1959.

Chrysococcyx caprius (Bodd.) — Coucou cuivré.

L'espèce s'observe dans toute notre région, de la vallée du Bani à Tombouctou, au cours de la saison des pluies. En 1957, elle fit son apparition dans les environs de Goundam et Tombouctou au cours du mois de juin pour disparaître en septembre dès la fin des pluies. Niafunké, 3 août 1957 ; Kara, 16 octobre 1958 ; Ban Markala, 25 juin 1959 ; Kami (Mopti), 7 juin et 20 juillet 1959.

Chrysococcyx Klaasi (Steph.) — Coucou de Klaas.

Apparaît également dans la région au début de la saison des pluies. Kami (Mopti), 15 juin 1959.

Centropus Grilli Grilli Hartl. — Coucal de Grill.

Cet oiseau fréquente les plaines d'inondation du Niger. Il affectionne particulièrement les Graminées atteignant un fort développement. Il s'observe dans les peuplements de *Vetiveria nigritana* ou de grandes Andropogonées au voisinage des mares au cours de la saison sèche.

Koumbé Saré	10 octobre	1958	— 1 ♂ ad.
Ganguel	10 mars	1959	— 1 imm
Diolel	15 avril	1959	— 1 ♀ ad
Sarékana (Saré Maré)	25 mai	1959	— 1 ♂ imm.

Toutes ces stations sont situées en pleine zone d'inondation.

Centropus senegalensis senegalensis (L.) Coucal du Sénégal.

Cette espèce est extrêmement commune dans toute la région étudiée du Bani à Tombouctou. Elle s'y rencontre toute l'année et s'y reproduit au cours de la saison des pluies. Ban Markala ; Niafunké ; Kara, novembre, décembre, janvier.

ORDRE DES COLIIFORMES

Colius macrourus macrourus (L.) Coliou huppé du Sénégal.

L'espèce est très commune dans la région de Niafunké et Goundam. Elle s'y observe toute l'année, mais avec une particulière abondance au cours de la saison sèche. Les oiseaux se rencontrent parfois isolément, mais le plus souvent par bandes de 6 à 12 individus. A été également obtenu de Kara le 16 juillet 1957 et de Kami (Mopti) le 13 mai 1958.

ORDRE DES CAPRIMULGIFORMES

Caprimulgus inornatus Heugl. — Engoulevent terne.

Signalé de Niafunké en mai par H. MADSEN.

Caprimulgus natalensis chadensis Alex. Engoulevent à queue blanche du Tchad.

Un exemplaire du sexe femelle a été abattu à Payonna (Sormé) le 16 avril 1959. Un mâle à Kara le 31 décembre.

Caprimulgus eximius simplicior Hart. Engoulevent doré.

Un exemplaire abattu à Dioura en février 1957.

Caprimulgus aegyptius saharae Erl. Engoulevent du Sahara.

Un exemplaire a été obtenu de Kami (Mopti) le 17 janvier 1960.

Macrodipteryx longipennis (Shaw) — Engoulevent à balanciers.

Très abondant dans le delta central nigérien Le mâle en plumage de noces s'observe de janvier à juillet. Nous avons

noté la nidification dans des peuplements de Vétiver incendiés, en avril et mai au lac Horo, à la mare Takadji et à Ban Markala : deux œufs déposés à même le sol. Mensurations (3 exemplaires) : 25 - 27,4 × 19 - 19,9 mm. Payonna (Sormé), le 17 juin 1959 ; Ban Markala, 10 décembre 1959 ; Kara, le 21 du même mois ; Kamaka Sébé, en juillet 1956.

Scotornis climacurus climacurus (Vieill.) Engoulevent à longue queue.

Cette espèce est également très commune dans la région étudiée au cours de la saison sèche. Nous avons observé à Niafunké, en fin mars 1957, un nid contenant deux jeunes. Il était installé sous les branches basses d'un *Cassia* dans la cuvette prévue à la base de l'arbre pour l'arrosage. Kara, 5 avril 1957 et 21 avril 1960 ; Mare Danga, janvier 1958 ; Dialloubé 22 mars 1959 ; Kami (Mopti), 17 avril 1960.

ORDRE DES APODIFORMES

Apus apus apus L. Martinet noir.

Migrateur d'Europe signalé de notre région en août (Tombouctou) par H. Madsen.

Apus pallidus Shell. subsp. ? Martinet murin.

Un exemplaire ayant heurté des fils electriques a été trouvé agonisant à Niafunké en décembre 1957.

Apus affinis abessynicus Streub. Petit Martinet à croupion blanc d'Afrique.

C'est une espèce très commune, se rencontrant en grand nombre durant toute l'année autour des agglomérations. Les oiseaux s'abritent dans les mosquées et campements abandonnés. Dialloubé, 11 mars 1958 ; Hombori, 5 août 1959 ; Dogo, 3 février 1960.

Cypsiurus parvus parvus (Licht.) Petit Martinet des palmiers.

Ce petit Martinet est également très commun, il niche dans les palmiers *Borassus flabellifer* et *Hyphaene thebaïca*.

Niafunké, mars 1957 ; Kara, toute l'année ; Ban Markala, décembre 1959, janvier 1960, chassant en grand nombre au-dessus des plaines en voie d'assèchement.

Chaetura Ussheri Ussheri Sharp.

Cette espèce a été observée exclusivement dans la vallée du Bani, région de Ban Markala. Nous avons noté la présence des oiseaux dans deux associations végétales de types différents. Les évolutions d'un couple ont pu être suivies pendant plusieurs jours dans une association assez dense à *Butyrospermum parkii, Terminalia macroptera, Parkia biglobosa, Pterocarpus erinaceus.* Des exemplaires plus nombreux chassaient le 14 mai 1960 en zone inondable autour d'un petit îlot de vieux *Faidherbia albida* colonisant une petite butte d'une dizaine de mètres de longueur.

ORDRE DES CORACIIFORMES

Fam. CORACIIDAE

Coracias garrulus garrulus L. — Rollier d'Europe.

Migrateur d'Europe méridionale, se différencie du Rollier d'Abyssinie par ses rectrices externes non prolongées. Un exemplaire mâle a été tué à Kersani le 10 septembre 1959.

Coracias abyssinicus Herm. — Rollier d'Abyssinie.

Le Rollier d'Abyssinie est une espèce extrêmement commune dans la région qui nous occupe. C'est le seul Rollier remontant jusqu'à la latitude de Tombouctou. Il est présent toute l'année dans la zone d'inondation du Niger et particulièrement abondant dans les régions sahéliennes limitrophes. L'oiseau se nourrit d'insectes et principalement d'Acridiens qu'il capture en volant sur place au ras du sol. Niafunké ; Ban Markala ; Kara ; Mopti. Très commun dans les jachères et la végétation sahélienne, entre Koubita et Macina, en avril 1960.

Coracias naevius naevius Daud. — Rollier strié.

Cette espèce se rencontre durant toute l'année dans la vallée du Bani. Au cours de la saison sèche, des exemplaires

isolés s'observent fréquemment, mais le nombre des représentants de l'espèce augmente considérablement dès le début de la saison des pluies. A Ban Markala, il est aussi commun que le Rollier d'Abyssinie. Kersani, 27 août ; entre Kona et Boré, le 8 septembre 1959.

Eurystomus afer afer (Lath.) — Rolle violet d'Afrique.

A l'encontre des espèces précédentes, le Rolle violet n'est qu'un visiteur passager de la portion sud de la région étudiée. Il est commun dans les environs de Ban Markala où il apparaît en juin pour disparaître en fin d'année Il partage les mêmes habitats que le Rollier strié. En 1960, les premiers exemplaires ont été observés à Ban Markala à la date du 10 mai. Tué egalement entre Mopti et Ségué le 18 août 1959

Fam. Upupidae

Upupa epops senegalensis Swains. Huppe du Sénégal.

La Huppe du Sénégal est commune de la vallée du Bani à Tombouctou. Nous l'avons observée toute l'année à Niafunké ainsi qu'à Ban Markala. Egalement trouvée à Mopti le 22 mars 1959. La Huppe du Sénégal, fréquentant les endroits boisés, se rencontre particulièrement en bordure de la zone inondable.

Upupa epops epops L — Huppe d'Europe.

Un exemplaire a été tué à Kara début décembre 1959.

Fam. Phoeniculidae

Phoeniculus purpureus guineensis (Reich.) — Moqueur à bec rouge.

Le Moqueur à bec rouge est très commun dans la vallée du Bani où il est présent tout au long de l'année. Les oiseaux fréquentent la savane a Karités par petites bandes d'une douzaine d'individus. Leur nourriture est principalement constituée d'Hétéroptères. Nous avons également noté la présence de l'espèce dans la région de Niafunké dans des peuplements d'*Acacia* et à Goundam dans un peuplement de Palmiers doums au cours de la saison sèche.

Scoptelus aterrimus aterrimus (Steph.) Moqueur à bec noir.

Le Moqueur à bec noir s'observe isolément ou par couples. Il est commun dans la région de Niafunké où il chasse dans les peuplements clairs d'*Acacia raddiana*. Nous avons noté sa présence entre Niafunké et Goundam, tout au long de la saison sèche, mais ne l'avons pas observé dans la région de San. Niafunké, 23 juin 1957 ; un exemplaire tué à Kara le 7 octobre 1958.

Fam. Alcedinidae

Ceryle rudis rudis (L.) — Ceryle pie.

C'est le plus commun de tous les Martins-pêcheurs de la région. Il se rencontre en abondance de Ségou à Tombouctou. La nidification a lieu en saison sèche dans les berges des marigots.

Megaceryle maxima maxima (Pall.) Martin-pêcheur géant.

Beaucoup moins commun que le précédent, ce Martin-pêcheur fréquente surtout les berges boisées. Nous n'avons pas noté sa présence dans la région de Niafunké. Par contre, on le rencontre toute l'année dans la région de Kara et de Ban Markala.

Corythornis cristata cristata (Pall.) — Petit Martin-pêcheur huppé d'Afrique.

Cette espèce est très commune dans toute la région étudiée le long des cours d'eau et surtout autour des mares. De nombreux exemplaires ont été observés à la mare Takadji dans les îlots de *Typha* au cours de la saison sèche. Kami (Mopti), 13 mars 1958 et 16 février 1959 ; Dialloubé, 22 mars 1959 ; Payonna (Sormé), 17 juin 1959 ; Ban Markala, décembre, janvier.

Ispidina picta picta (Bodd.) - Martin-chasseur pygmée.

Moins commun que l'espèce précédente, le Martin-chasseur pygmée, se nourrissant d'insectes, n'est pas confiné aux abords des cours d'eau. Kara, 19 novembre 1958, 1 femelle immature ; Kami (Mopti), 7 juin 1959, 1 mâle adulte.

Halcyon senegalensis senegalensis (L.) — Halcyon du Sénégal.

Observé à de nombreuses reprises dans l'association ripicole à *Cynometra Vogelii* le long du marigot Koni. Un mâle tué entre Mopti et Ségué le 18 août 1959. Un exemplaire tué à Diguissiré le 20 octobre 1958.

Halcyon leucocephala leucocephala (Müll.) — Halcyon à tête grise.

Cette espèce a été observée dans la région de Niafunké où elle fait son apparition avec les premières pluies en juin ; elle disparaît en octobre. La nidification a été observée en juillet dans une berge à pic. Un exemplaire a été tué à Kara le 13 octobre 1958. Immatures dans la même localité le 6 juillet 1957 et à Kami le 25 juillet 1959.

Halcyon chelicuti eremogiton (Stanl.) — Halcyon strié.

Espèce très fréquemment rencontrée dans la région de Niafunké où l'on peut l'observer toute l'année. En janvier 1960, nous avons pu noter la présence d'une dizaine d'exemplaires sur le parcours Sansanding-Kokry ; les oiseaux étaient perchés isolement sur les fils téléphoniques. Kami (Mopti), le 26 avril 1960. Tous les exemplaires récoltés dans ces diverses localités paraissent pouvoir être classés dans la race *eremogiton*, quoique plus foncés que les spécimens du Tchad.

Fam. Meropidae

Merops persicus chrysocercus Cab. et H. — Guêpier de Perse

Le Guêpier de Perse a été principalement observé dans la région de Niafunké où il est présent une partie de l'année. En 1957, le premier exemplaire fut observé à Diengo au bord de la mare Takadji le 25 avril. Les oiseaux devinrent très communs en juin-juillet et disparurent vers le début d'octobre. La nidification fut observée fin mai (25) et début juin à Niodougou. Le nid, isolé, est creusé dans le sol sableux sur une aire absolument plane, dans la zone intermédiaire entre les surfaces inondables et les dunes. Il consiste en un tunnel descendant obliquement sur une longueur de 0,60 m, puis tournant à angle droit pour aboutir à une chambre d'incuba-

tion. Un nid contenait quatre œufs, un second n'en contenait qu'un seul.

En 1960, l'espèce se rencontrait communément dans les plaines de Dogo et aux environs de Koubita dès le 6 avril. Deux exemplaires ont en outre été abattus entre Oroundou et Ngouma le 24 juin 1959. Nous n'avons pas noté la présence de l'espèce dans la région de San et Ban Markala. Mensuration des œufs (6 exemplaires) : 23,5 - 24,4 × 20,6 - 21 mm.

Merops orientalis viridissimus Swains. Petit Guêpier vert.

Le petit Guêpier vert est un oiseau extrêmement commun dans toute la région étudiée. Il y demeure toute l'année. Il se reproduit en saison sèche. La nidification a été observée à Niafunké en mars et avril 1957. Trois nids ont été trouvés creusés dans le sol, à proximité d'habitations situées en bordure de l'Issa Ber. Egalement à Kara le 7 mai 1960. Des oiseaux ont été abattus à Kara le 20 novembre 1957 ; ils etaient communs dans cette région de novembre 1959 à juin 1960. La présence de nombreuses petites bandes d'une trentaine d'individus a été notée dans les clairières de la savane, aux environs de Ban Markala, en janvier 1960. La présence de l'espèce y fut par ailleurs constatée à l'état isolé durant toute l'année peuplements de Karités, de *Mitragyna* et *Faidherbia*.

Merops nubicus Gmel. Guêpier de Nubie.

Le Guêpier de Nubie, très commun dans la zone d'inondation du Niger, est bien connu des chasseurs de sauterelles qu'il suit au cours de leurs prospections afin de capturer les insectes perturbés. Il effectue dans le delta central nigérien des mouvements saisonniers en rapport avec les déplacements de sa proie préférée : *Locusta migratoria*. En décembre et janvier, les oiseaux sont très nombreux dans les plaines méridionales : Macina, Tilembeya. En février, ils se raréfient dans le sud et font leur apparition dans la région de Dogo, où se trouvent alors les plus fortes densités de population du Criquet migrateur africain. Au cours de la saison des pluies, alors que les insectes sont répartis sur l'ensemble des plaines inondables, les oiseaux s'observent partout, de Ségou à Niafunké, mais demeurent cependant plus nombreux dans la région de Dogo. Avec l'arrivée de la crue, les *Merops* diminuent en nombre sur les plaines et s'observent en bordure des

régions sahéliennes, où ont également émigré les *Locusta* pour donner naissance à leur troisième génération annuelle.

Ceci n'est évidemment qu'un schéma général. La présence des oiseaux a été notée toute l'année à Niafunké en 1957, et à Ban Markala en 1959. Dans cette dernière localité, des individus ont été notamment observés durant toute la saison sèche autour d'une petite mare qui constituait leur terrain de chasse ; ils ne s'en éloignaient jamais. D'autre part, des rassemblements assez importants, ne pouvant s'intégrer dans le cycle saisonnier de déplacements, ont été parfois observés. Au nord de Mopti, en novembre 1959, plusieurs centaines de *Merops* étaient présents sur les plaines inondées ; au même endroit était noté, à la même époque, un rassemblement de Criquets migrateurs sur une végétation d'*Echinochloa stagnina.* L'insecte se trouvant dans une association végétale ne lui convenant pas, il s'agissait vraisemblablement d'une population en cours de déplacement. Un rassemblement moins important de *Merops* a été également observé à Ban Markala, après une forte pluie, vers le 15 juin Les oiseaux demeurèrent quelques jours à chasser dans la savane boisée, puis disparurent.

Le Guêpier de Nubie se nourrit principalement d'Acridiens, avec une très nette préférence pour *Locusta migratoria* et *Gastrimargus africanus* ; il dédaigne normalement les grandes espèces, telles *Anacridium* et *Ornithacris*. NICKERSON (1958) cite parmi les proies : *Duronia tricolor, Ochrilidia* sp., *Paracinema tricolor, Eyprepocnemis senegalensis, Acrotylus* sp., *Morphacris sanguinea,* etc... Exceptionnellement quelques Hémiptères et Hyménoptères sont également consommés L'oiseau se nourrit au vol. Il accompagne souvent les troupeaux en déplacement, nous l'avons observé également suivant au vol le gibier à la course. Nous avons noté à plusieurs reprises des *Merops* perchés sur le dos d'Outardes et de Cigognes.

La nidification se situe en mai-juin, au début de la saison des pluies. Les oiseaux s'assemblent en colonies et creusent leurs nids dans les buttes sableuses non inondables. NICKERSON (1958) décrit deux sites de nidification, l'un de 250 m² contenant 657 nids, le second de 82 m² en contenant 196. L'ensemble de ces surfaces était recouvert par les déblais et la végétation avait été totalement détruite. Les nids contenaient en mai de un à trois œufs.

Aerops albicollis albicollis (Vieill.) — Guêpier à gorge blanche.

Cette espèce visite notre région en période estivale. Elle est très commune dans les environs de Niafunké. En 1957, les premiers exemplaires firent leur apparition vers le 20 avril, puis les oiseaux disparurent vers septembre-octobre après avoir été observés en bandes importantes se déplaçant au vol dans le courant de la soirée. La nidification a été observée en juin 1957 à Koubita. Un nid isolé était creusé dans une dune à *Cenchrus biflorus* et *Schoenefeldia gracilis*, sur une petite plage dénudée Un œuf se trouvait disposé à l'extérieur sur le côté du cône de déblais. C'est à notre connaissance la première observation relative à la nidification de cette espèce. L'œuf mesurait 24,6 $\times$ 19,2 mm. Le Guêpier à gorge blanche nous a paru rare dans la vallée du Bani ; en fait, en une année entière d'observation, nous n'avons eu la possibilité de rencontrer qu'un seul exemplaire dans un verger à Karités de Ban Markala le 13 mai 1960. Observé également à Kara le 8 mai 1957, Diguisséré le 22 octobre 1958, Kami (Mopti) 9 mai 1959.

Melittophagus pusillus pusillus (Müll.) — Guêpier nain.

Cette espèce semble inféodée aux cours d'eau. Nous ne l'avons jamais observée à quelque distance des marigots. Le nid est creusé dans les berges à pic, ainsi que nous avons pu le noter au lac Horo en fin mai et juin 1957. Les tunnels étaient pratiqués dans les cavaliers bordant les canaux d'irrigation. Des oiseaux ont été abattus, par ailleurs, à Kara le 18 octobre 1958, à Ban Markala le 10 juillet 1959 et le 15 mai 1960. D'autre part, un exemplaire immature a été abattu à Kara le 18 octobre 1958. Observé communément le long du marigot Koni en janvier 1960. Présence constatée à Kara de novembre 1959 à juin 1960 dans les plaines en décrue et le long des cours d'eau.

Melittophagus Bullocki Bullocki (Vieill.) — Guêpier à gorge rouge.

Le Guêpier à gorge rouge est plus rare que les espèces precedentes. Il a été observé dans la partie sud de la région etudiée à une latitude de 13°20, ce qui doit constituer la limite septentrionale de son aire d'extension. A Ban Markala, les oiseaux sont communs dans l'association ripicole du mari-

got Koni à son confluent avec le Bani. Ils ne semblent pas s'éloigner de ce biotope caractérisé par une végétation arborée dense et la présence de l'eau. Observé de décembre 1958 à juillet 1959 et en janvier 1960.

Fam. Bucerotidae

Lophoceros nasutus nasutus (L.) - Petit Calao gris.

Observé dans la région de Niafunké en juin, juillet 1957. Un exemplaire mâle tué à Dioura le 24 avril 1957. Une femelle tuée à Kara le 6 mars 1959. Très commun dans la région de Ban Markala tout au long de l'année.

Lophoceros erythrorhynchus erythrorhynchus (L.) Petit Calao à bec rouge.

Cette espèce est commune dans la région de Niafunké et Goundam, en bordure de la zone d'inondation. Elle y est présente toute l'année et fréquente les peuplements d'*Acacia*. Cependant, les oiseaux sont beaucoup plus nombreux dans la partie sud de notre région. Nous avons observé le 30 octobre, à Ban Markala, deux nids contenant l'un quatre, l'autre trois jeunes bien emplumés Espèce observée également à Kara le 24 novembre 1958, à Léré le 23 avril 1957 et à Macina décembre et janvier.

Bucorvus abyssinicus (Bodd.) Calao d'Abyssinie.

L'espèce s'observe assez fréquemment dans la vallée du Bani Les oiseaux se rencontrent le plus souvent par couples et fréquentent les vergers à Karités. Ban Markala, juin à janvier. La présence du Calao d'Abyssinie a été notée également dans les régions sahéliennes de l'ouest : Dioura, Koubita, Sananga jusqu'à plus de 15° de latitude nord. Sananga, mars. Koubita, avril 1960.

ORDRE DES PICIFORMES

Fam. Capitonidae

Pogonornis dubius (Gmel.) Barbican à poitrine rouge.

Cette espèce est commune dans la savane soudanienne le long de la vallée du Bani. Elle s'y rencontre isolément, mais

parfois aussi par petits groupes d'une quinzaine d'individus (juin 1959). Observés toute l'année dans cette région, les oiseaux fréquentent surtout les *Ficus* et les Karités. Des exemplaires ont en outre été obtenus de Baboye le 21 août 1959, de Ségué le 20 août, de Sévaré en octobre et de Kassa en novembre.

Lybius Vieilloti rubescens (Temm.) — Barbu de Vieillot, et *Lybius Vieilloti Buchanani* Mart.

Cette espèce a été observée toute l'année à Niafunké. Les oiseaux, que l'on rencontre isolément ou par paires, fréquentent dans ces régions les buissons épais de *Diospyros mespiliformis* et les peuplements d'*Acacia nilotica*, en bordure de la zone d'inondation. Nous avons observé, d'octobre à décembre, un petit groupe d'une dizaine d'exemplaires à Kara. Des spécimens abattus à Kara le 21 février 1958 appartenaient à la race *rubescens*. Identifié à vue à Ban Markala en mai 1960. L'espèce est certainement beaucoup moins abondamment représentée dans ce secteur que dans les régions plus septentrionales. Bates et Madsen mentionnent la race *Buchanani*, de Tombouctou, et Guichard, de Goundam.

Pogoniulus chrysoconus chrysoconus (Temm.) — Petit Barbu à front jaune.

Deux exemplaires tués à Kami (Mopti) l'un le 28 mars, l'autre le 18 avril 1959. Observé également en novembre dans la même localité et à Baboye en août. En décembre et janvier, le petit Barbu à front jaune était abondamment représenté dans la savane à Karités, des environs de Ban Markala.

Trachyphonus margaritatus margaritatus (Cretz.) — Trachyphone perlé.

Ce Barbu a été observé toute l'année dans la région de Niafunké et Goundam. Il fréquente les buissons de *Diospyros mespiliformis* et les peuplements de *Salvadora persica*. Il est assez commun et s'observe fréquemment au sol. Nous n'avons pas noté sa présence au sud du lac Débo.

Fam. Indicatoridae

Indicator indicator Sparrm. — Grand Indicateur.

Un exemplaire tué à Kara le 10 mai 1959, un second à

Ban Markala début décembre de la même année. Un immature tué à Kami (Mopti) le 16 juin. L'espèce semble assez peu représentée dans la région.

Fam. PICIDAE

Campethera punctuligera punctuligera (Wagl.) — Pic à taches noires.

Ce Pic est très commun dans la région de San et de Ban Markala, où il fréquente les peuplements de Karités et de *Faidherbia albida* On le rencontre aussi dans la formation arborée du marigot Koni. Sa présence y a été constatée tout au long de l'année. Il a été également observé à Boré le 13 mars 1958, à Kara le 7 janvier de la même année, à Mopti le 10 août 1959 et le 29 mars 1960.

Dendropicos elachus Oberh. — Petit Pic gris du Sénégal.

Signalé de Tombouctou en novembre par BATES.

Dendropicos obsoletus obsoletus (Wagl.) — Petit Pic à dos brun.

Signalée de Macina en janvier par BATES, l'espèce a été retrouvée dans les vergers à Karités de la région de Ban Markala en mai 1960. Elle y semble assez peu représentée.

Mesopicos Goertae Goertae (P.L.S. Müll.) et *Mesopicos Goertae Koenigi* Neum. — Pic Goertan.

Espèce très commune dans la région de Niafunké. Elle fréquente les peuplements d'*Hyphaene thebaica*, où elle s'observe parfois en petites bandes. Un groupe d'une dizaine d'exemplaires rencontré à Niafunké en mai 1957. Nous avons observé en janvier 1959 un oiseau forant son nid dans une branche maîtresse de Karité, à Ban Markala. Des exemplaires ont été également obtenus de Kara, 30 décembre 1957, et Kami (Mopti), 19 mars 1959 et 29 mars 1960.

Il ne nous a pas été possible de déterminer la race des oiseaux observés dans la région de Niafunké. Les exemplaires tués à Kara et à Ban Markala appartiennent a la race type. Celle-ci est signalée de Mopti par BATES, la race *Koenigi* l'est de Tombouctou par le même auteur.

ORDRE DES PASSERIFORMES

Fam. ALAUDIDAE

Mirafra cantillans chadensis Alex. Alouette chanteuse du Tchad

La présence de cette espèce a été notée en bordure de la zone d'inondation entre Koubita et Dioura le 6 avril 1960. Plusieurs exemplaires ont alors été observés au sol sur les plages latéritiques à maigre végétation et entre les touffes de *Cymbopogon* sur terrain lourd. Jamais encore signalée, à notre connaissance, de notre région.

Mirafra nigricans erythropygia (Strickl.) — Alouette à queue rousse.

Cette Alouette n'a été observée que dans les plaines inondables de la vallée du Bani, en fin de saison sèche, après que la végétation herbacée ait été détruite par le feu. Un exemplaire fut abattu dans un peuplement de *Mitragyna*, deux autres dans une plaine dépourvue de végétation ligneuse. Ban Markala, 17 juin 1959 (1 immature), 12 mai 1960 (2 adultes).

Heliocorys modesta Hart. — Alouette modeste.

Rencontrée également dans les environs de Ban Markala (12 mai 1960), cette espèce y occupe un habitat tout à fait différent. Les oiseaux fréquentent les petites plages latéritiques sur lesquelles ils sont difficilement visibles, en raison de l'homochromie avec le substrat. Ces plages, dépourvues de toute végétation au cours de la saison sèche, parsèment les associations xérophiles plus ou moins denses à *Pteleopsis habeensis, Acacia macrostachya, Pterocarpus lucens*. En saison des pluies, elles sont recouvertes d'un épais tapis de *Loudetia togoensis*. En mai, à l'époque de l'observation, les oiseaux ne se rencontraient que par couples.

Galerida cristata senegalensis (Müll.) — Alouette huppée du Sénégal.

Extrêmement commune au nord du lac Debo. Cette Alouette s'observe généralement par paires sur les dunes, en bordure de la zone d'inondation. Elle est présente toute

l'année dans la région de Niafunké. Des exemplaires ont été obtenus de Dogo le 19 avril 1957, de Kami (Mopti) le 21 mars 1959, de Kara décembre et 28 février 1958. Observée également en bordure des plaines des environs de Ban Markala en décembre et janvier.

Eremopterix leucotis melanocephala (Licht.) — Alouette moineau à tête noire.

Cet oiseau, fréquentant les terrains découverts et plus spécialement les plages latéritiques et les plaines après incinération de la végétation, est très commun dans les environs de Niafunké et très largement répandu dans l'ensemble de la région étudiée. Il s'observe généralement au sol et forme parfois de petites bandes d'une vingtaine d'individus. Aux heures chaudes, nous avons observé très fréquemment de nombreux exemplaires perchés sur les fils téléphoniques traversant les plaines. La présence de l'espèce a été notée toute l'année autour de la mare Takadji. Des spécimens ont été obtenus de Kara 17 octobre 1958, novembre, décembre et janvier, de Ban Markala novembre, décembre, janvier et mai.

Eremopterix nigriceps albifrons (Sund.) — Alouette moineau à front blanc.

Signalée par GUICHARD des environs des lacs Horo et Faguibine.

Fam. MOTACILLIDAE

Motacilla alba alba L. — Bergeronnette grise.

Migratrice d'hiver, cette Bergeronnette apparaît vers novembre dans la région de Niafunké. Elle fréquente les abords des mares et les berges des fleuves. Nous ne l'avons jamais observée en bandes. Kara, 11 février 1958 (mâle en plumage d'été), 15 janvier 1959 et décembre de la même année. Niafunké, 10 novembre 1957.

Motacilla flava L. — Bergeronnette printanière.

Egalement migratrice d'hiver, cette Bergeronnette est beaucoup plus commune que la précédente. Elle s'observe parfois en bandes importantes aux abords des mares. En 1957, le premier oiseau (en plumage d'éclipse) fut abattu à Niou-

dougou début octobre. L'espèce demeure dans la région jusqu'en avril. Début avril, des rassemblements de Bergeronnettes printanières ont été observés à Dogo autour des bandes grégaires de larves de *Locusta*, dont elles faisaient leur nourriture Les oiseaux sont souvent associés aux Hérons garde-bœufs, et se déplacent avec les troupeaux. Kara, 2 novembre 1958 et 21 février 1959, Ganguel, 10 mars 1959, Ban Markala, décembre-janvier. Un exemplaire bagué de Radolfzell (Allemagne) a été trouvé à Kogoni (Sokolo), 14°44 de latitude nord, le 15 décembre 1959. L'espèce était très commune à Dogo le 6 avril 1960 et un exemplaire isolé fut encore observé le 10 mai, auprès du barrage de Sansanding.

Anthus campestris campestris (L.) Pipit rousseline.

Ce migrateur d'hiver a été observé en bandes, d'octobre à février 1957, sur les plages latéritiques bordant au nord la mare Takadji. S'observe généralement au sol, mais perche aussi sur les épineux. L'analyse stomacale a révélé la présence de petits *Acrididae* et d'Hyménoptères. Niodougou, octobre 1957 et 20 novembre 1957. Diengo, 28 octobre 1957. Commun dans la zone sahélienne, entre Koubita et Dioura, à la date du 6 avril 1960.

Anthus sp.

Deux exemplaires, dont un en mue, obtenus à Nioudougou le 22 octobre 1957. Un troisième à la mare Danga en décembre. Comme l'espèce précédente, ce Pipit fréquente les plages latéritiques découvertes ou les plages de sol lourd, au voisinage de la zone d'inondation. Il se rencontre aussi sur les dunes et n'a jamais été collecté au sud du lac Débo. Mensuration de l'aile : 94, 100 et 101 mm.

Anthus leucophrys Zenkeri Neum. Pipit à dos uniforme.

Espèce commune dans la boucle du Niger. Elle se rencontre en particulier dans les plaines inondables, sur sol nu, après incinération de la végétation herbacée. Les oiseaux se perchent volontiers ; nous avons eu l'occasion de les observer fréquemment à la cime des *Mitragyna*, après retrait des eaux dans les associations paludicoles de la vallée du Bani. Des exemplaires ont été obtenus de Kara 18 février 1957 et mars 1958, de Ganguel 10 mars 1959, de Sarékina 25 mai 1959, de Ban Markala 9 décembre 1959 et 15 mai 1960.

Anthus trivialis trivialis L. — Pipit des arbres.

Migrateur d'hiver obtenu de Kara le 4 mars 1958 et de Sormé le 14 mars 1959.

Fam. Timaliidae

Turdoides plebejus platycircus (Swains.) — Cratérope brun.

Présence notée toute l'année dans la vallée du Bani, région de San et de Ban Markala. Les oiseaux s'observent au cours de la saison sèche par bandes d'une vingtaine d'individus. Particulièrement bruyants au crépuscule, ils se poursuivent de branche en branche en poussant des cris incessants. L'analyse stomacale d'oiseaux abattus en février n'a permis de relever que la présence de restes d'Acridiens, de *Catantopinae* en particulier. Obtenu également de Kara, 20 juillet 1957, et Kami (Mopti), 18 avril 1962.

Argya fulva Buchanani (Hart.) - Cratérope fauve.

Cette espèce désertique est signalée, pour la région qui nous intéresse, de Tombouctou. Un exemplaire du sexe mâle a été obtenu de Bambara Maoundé entre le lac Niangaye et le lac Do, 15°50 de latitude nord, le 11 mars 1958.

Fam. Pycnonotidae

Pycnonotus barbatus inornatus (Fras.) Bulbul commun

Cet oiseau est très commun dans l'ensemble de la région étudiée. Nous avons noté sa présence continuelle à Niafunké, Kara, San, Ban Markala, Mopti. Dans la région de Niafunké, il ne s'éloigne guère des abords de la zone inondable. La nidification a été observée à Kara le 21 avril 1960 ; un nid, contenant deux œufs, édifié à 1 m 60, dans un oranger, à proximité immédiate d'une case d'habitation. Mensurations : 22,7 × 16,2 - 17,1 mm.

Fam. Muscicapidae

Batis senegalensis L. — Gobe-mouche à dos soyeux du Sénégal.

Ce petit Gobe-mouche ne semble pas très commun dans le nord de notre région. Nous l'avons observé dans les amon-

cellements rocheux situés au nord de la mare Takadji en novembre-décembre 1957, ainsi qu'à Niafunké aux abords de la mare du Colondel en mai de la même année. En outre, un exemplaire femelle fut tué à Ségué le 24 septembre 1959, un mâle à Ban Markala le 10 décembre 1959 Dans la savane à Karités de la vallée du Bani, l'espèce semble assez abondamment représentée.

Tchitrea viridis viridis (Müll.) Gobe-mouche à longs brins.

Neuf exemplaires de ce joli Gobe-mouche ont été observés dans notre région au cours de l'année 1959 dans des localités aussi éloignées que Ban Markala et Niafunké. Les formes, dates et localités sont énumérées ci-dessous :

— Forme à dos et queue blancs ♂ :

Kami (Mopti)	3, 7 et 16 juin
Niafunké	début juin
San	fin mai
Ban Markala	début juin

— Forme à dos et queue fauves ♂ :

Kami	8 juin
Kami	9 mai (jeune mâle)
Kami	8 mai (femelle)

Melaenornis edolioides edolioides (Swains.) Gobe-mouche noir d'Afrique.

Le Gobe-mouche noir est commun dans la région de Ban Markala. Il fréquente la savane à Karités où il s'observe toujours isolément. Son plumage noir et sa taille le font facilement confondre avec le Drongo. Obtenu également de Kami (Mopti) le 7 juillet 1959, Ban Markala, 10 décembre 1959.

Ficedula hypoleuca hypoleuca (Pall.)

Signalé antérieurement de Tilembeya par Guichard ; un exemplaire fut à nouveau observé dans un jardin potager à Kara en décembre 1959.

Hyliota flavigaster flavigaster Swains. Gobe-mouche à ventre jaune.

Quelques exemplaires de cette espèce ont eté observés dans la savane à Karités, où ils ne semblent pas très communs. Ban Markala, 5 janvier 1960.

Bradornis pallidus nigeriae Reich. — Gobe-mouche pâle.

Observé communément de décembre à juin dans le même habitat que l'espèce précédente. Les oiseaux évoluent généralement dans les arbustes bas ou dans la strate herbacée sous couvert arboré. Des exemplaires ont été tués à Ban Markala le 5 janvier et le 15 mai 1960.

Alseonax aquaticus aquaticus (Heugl.) Gobe-mouche des marais.

L'espèce est commune dans l'association arborée à *Cynometra Vogelii, Acacia kirkii, Pterocarpus santalinoides*, etc..., bordant le marigot Koni à son confluent avec le Bani. Les oiseaux s'observent généralement dans les endroits touffus pourvus de nombreuses brindilles entremêlées. Ils évoluent à faible hauteur au-dessus du sol. C'est le seul endroit de toute la région où il nous a été possible de les observer. L'espèce y est abondamment représentée tout au long de l'année.

Fam. TURDIDAE

Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) — Traquet motteux.

Migrateur d'Europe, cet oiseau s'observe communément, sur les terrains brûlés ou découverts, durant la période hivernale Très commun dans les régions sahéliennes bordant la zone d'inondation entre Niafunké et Macina. Sa presence a été notée également dans les jachères de la région de San. Kersani, 14 mars 1958 ; Kara, 16 avril 1957 ; Niafunké, 27 octobre 1957 , Ban Markala, 9 décembre 1959 ; entre Dogo et Macina, 6 avril 1960 ; présent encore à Kara, debut mai 1960.

Oenanthe isabellina Temm et Laug. Traquet isabelle.

Migrateur d'Asie, le Traquet isabelle est très commun dans la region de Niafunké où, au cours de l'année 1957, il fit son apparition durant le mois d'octobre. Il s'observe principalement sur les terrains brûlés et se perche souvent sur les petits *Acacia*. On le rencontre toujours isolément ; il chasse principalement durant la soirée. Niafunké, 27 octobre 1957 ; Diengo (mare Takadji), 14 novembre 1957.

Oenanthe hispanica hispanica (L.) — Traquet méditerranéen.
Signalé de Tombouctou en octobre et novembre par BATES.

Oenanthe Heuglini campicolina (Reich.) Traquet à poitrine rousse.

Résident en Afrique tropicale, à l'inverse des espèces précédentes. Observé à Kara en février 1958, à Ban Markala, novembre-décembre 1959.

Thamnolea cinnamomeiventris cavernicola Bates Traquet de roche.

Ce Traquet fréquente exclusivement les amoncellements rocheux. Il n'était connu que des collines de Fiko (République du Mali). Nous l'avons obtenu des collines de Sanga le 21 mars 1958 et de Ségué le 24 septembre 1959.

Cossypha niveicapilla niveicapilla (La Fr.) — Rouge-gorge à tête blanche.

Cette espèce qui, à notre connaissance, n'a pas encore été signalée de la République du Mali, n'a été observée qu'en deux endroits Kami (Mopti) et entre Say et Tilembeya. A Kami, elle se rencontre communément sur une butte boisée. Nous y avons noté sa présence en février, mars, mai et juillet, au cours des années 1957 à 1959. Entre Say et Tilembeya, des oiseaux ont été observés le 15 mai 1960 sur une butte non inondable, à végétation dense sous une belle futaie de Palmiers rôniers.

Luscinia suecica (L.) Gorge-bleue.

Un exemplaire a été tué à Ban Markala le 9 décembre 1959. Plusieurs individus furent observés à la même date et le mois suivant dans la plaine en décrue ; ils n'étaient visibles que le matin avant 8 heures et disparaissaient ensuite dans la végétation de hautes Graminées. L'espèce, communément représentée dans les plaines du Bani, s'observait en particulier auprès des petits points d'eau subsistant après la décrue ou dans les dépressions sinueuses à végétation bien développée et entremêlée. Plusieurs exemplaires furent observés dans la strate herbacée d'un peuplement de *Mitragyna inermis*. Nous avons obtenu également l'espèce de Kami (Mopti) le 14 janvier et l'avons observée fin février à Kara dans un jardin potager.

Cercotrichas podobe podobe (P. L. S. Müll.) Traquet podobé.

Cette espèce est très commune dans la région de Niafunké, Goundam et Tombouctou, où elle est présente toute l'année. Les oiseaux fréquentent les taillis d'*Acacia* en bordure de la zone d'inondation. Obtenu également à Kara en février 1958.

Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) — Rouge-queue des murailles à front blanc.

Migrateur d'Europe au cours de la période hivernale, le Rouge-queue des murailles a été obtenu de Kami (Mopti) le 5 octobre 1959, le 21 février, et de Kara le 6 février 1958. Sa présence a été constatée à Kara et Tilembeya de novembre 1959 à début mai 1960. Commun a Dogo dans les broussailles, à proximité du village, à la mi-avril 1960. Nous n'avons pu l'observer dans la zone à Karités des environs de Ban Markala.

Myrmecocichla aethiops aethiops Cab Traquet fourmilier.

Espèce très largement représentee sur le pourtour de la zone d'inondation de Tombouctou à Macina, ainsi que sur les grands togués cultivés. L'oiseau affectionne les terrains sableux découverts et s'observe très fréquemment par groupes dans les champs de mil après récolte, parfois à proximité des habitations. Dans la partie sud de la région, il se rencontre dans les peuplements de *Faidherbia albida* au centre desquels sont construits les villages. Dans le nord, il se mélange volontiers, sur les dunes bordant les mares, à *Spreo pulcher*, dont il est parfois difficile de le distinguer. De jeunes exemplaires ont été abattus sur les dunes de Niodougou le 23 octobre 1957, Say le 12 mai 1960 (adultes).

Saxicola torquata moptana Bates — Tarier du Darfour.

Découverte par BATES dans les environs de Mopti, cette race a été signalée de nouveau par MADSEN de Kabara en septembre et GUICHARD entre Dogo et Yéré Yéré en août.

Saxicola rubetra rubetra (L.) Tarier des prés.

L'espèce est assez commune dans le sud de notre région durant la période hivernale. Les oiseaux fréquentent les plaines en décrue et se perchent fréquemment sur les fils

électriques. Ils se rencontrent dans les mêmes habitats que *Luscinia suecica* (cf. *supra*). Deux exemplaires tués à Kara le 2 janvier 1960, un autre à Ban Markala le 7 du même mois.

Fam. SYLVIIDAE

Agrobates galactotes minor (Cab.) — Agrobate rubigineux.

Un exemplaire du sexe mâle tué à Mopti le 1er juillet 1959. Un second le 25 avril 1960. Longueur de l'aile : 75 et 78 mm.

Hippolais polyglotta (Vieill.) — Hypolaïs polyglotte.

Un seul exemplaire a été tué à Ban Markala le 14 mai 1960. L'oiseau évoluait à la cime d'un *Parkia biglobosa* dans une association claire à *Butyrospermum*, *Terminalia* et *Pterocarpus*.

Hippolais pallida opaca Cab. — Hypolaïs pâle.

Migrateur d'Afrique du Nord et d'Europe méridionale, très commun dans notre région en période hivernale. L'espèce affectionne les grands arbres tels que *Celtis integrifolia* où on peut aisément l'observer en chasse jusqu'à la tombée de la nuit. Les oiseaux ne se rencontrent qu'à l'état isolé et pourchassent les représentants des autres espèces vivant dans le même habitat : *Phylloscopus*, *Prinia*, etc... Leur presence a été notée sans interruption à Kara de novembre 1959 au 1er juin 1960. Très nombreux de décembre à fin avril, ils se sont raréfiés mais étaient encore communs fin mai. La date tardive des dernières observations laisserait supposer la présence continue dans la région d'un certain nombre d'individus. Autres captures : Dogo, 19 avril 1957 et 6 avril 1960 ; Kara, 4 janvier 1958.

Sylvietta brachyura brachyura Lafr. — Fauvette crombec.

Kami (Mopti), 21 mars 1959.

Eremomela pusilla Hart. — Erémomèle à dos vert.

Cette espèce est très commune dans la vallée du Bani, où elle fréquente la végétation arbustive claire sous couvert arboré. Elle y est représentée toute l'année dans les associations de Karité, *Parkia* et *Pterocarpus*. Nous n'avons pas

noté sa présence dans les associations xérophiles à *Pteleopsis*. Ban Markala, 19 janvier 1959, mai 1960 ; observée également dans les environs de Mopti Non représentée à Kara.

Eremomela griseoflava Alexanderi Scl. et Praed. — Eremomèle grise et jaune.

Signalée des environs de Tombouctou en octobre et novembre par BATES.

Cisticola juncidis uropygialis (Fras.) — Cisticole ordinaire.

Très commun dans les plaines à la décrue et très largement distribué dans toute la zone inondable. L'analyse de contenus stomacaux a révélé la présence de nombreuses jeunes larves (stades I et II, de *Locusta migratoria migratorioides*. Kara, novembre, décembre, janvier à juin. Région de Niafunké, mare Takaji et lac Horo, decembre 1957, janvier 1958 ; Ban Markala, 12 mai 1960.

Cisticola galactotes zalingei Lyn. - Cisticole roussâtre.

Cet oiseau typique des mares et terrains inondés est, lui aussi, très largement répandu dans la zone d'inondation du Niger. On l'observe très fréquemment évoluant sur les herbes, émergeant dans les associations à *Echinochloa* et *Oryza* comme dans celles à *Vetiveria* et *Hyparrhenia*. Il est également possible de l'observer dans les buissons et jardins à proximité des habitations situées sur les togués ou en bordure des fleuves. Diengo, étage à *Echinochloa*, un exemplaire à calotte complètement rousse, 12 décembre 1957 ; Kara, 4 avril 1957 et 4 mai 1960, vergers et buissons de *Mimosa asperata* ; Mopti, 12 mars 1960.

Cisticola aridula aridula With. — Cisticole du désert.

Cette petite espèce a été observée sur les dunes bordant la mare Takadji, dans une maigre végétation d'*Acacia* et *Balanites*. Diengo (mare Takadji), 18 juin 1957.

Cisticola brachyptera (Sharp.) — Cisticole à ailes courtes.

Récolté le 12 mai 1960 dans la savane à Karités et la brousse secondaire des environs de Ban Markala.

Cisticola rufa (Fras.) — Cisticole roux.

Obtenu en mai 1960 dans les broussailles de l'association

ripicole du marigot Koni à Ban Markala. En compagnie de *Prinia subflava, Alseonax aquaticus, Camaroptera brevicaudata.*

Cisticola ruficeps (Cretz.) — Cisticole à tête rousse.

Kara, 12 février 1958, plaines inondables.

Prinia subflava subflava Gmel. Fauvette roitelet à moustaches.

Espèce très commune sur les togués de la zone d'inondation, fréquentant les broussailles, la végétation arbustive et arborée des jardins et vergers. Très familiers, les oiseaux cherchent fréquemment leur nourriture contre les murs des habitations, sur les fenêtres et dans les vérandas. Présence constatée à Kara tout au long de l'année, à l'état isolé ou par paires. Les oiseaux ont été également observés chassant au crépuscule, par petites bandes, dans les broussailles basses de la savane à Karités. Vus isolément dans les associations à *Cynometra Vogelii*. Ban Markala, 6 janvier et mai 1960.

Phylloscopus Bonelli Bonelli (Vieill.) Pouillot Bonelli.

Signalé par BATES de Tombouctou en novembre-décembre ; nous n'avons pas eu l'occasion d'observer cette espèce.

Phylloscopus collybita collybita Vieill.) Pouillot véloce.

Signalé de notre région par BATES.

Phylloscopus trochilus trochilus (L.) Pouillot fitis.

Très commun dans la zone d'inondation et ses abords durant la période hivernale, le Pouillot fitis a été observé dans les broussailles croissant sur les termitières, dans les haies et les jardins. Il fréquente également les hautes cimes de *Celtis integrifolia* et de divers *Acacia* d'où il se signale par son chant. Abondants à Kara et Dogo fin mars et début avril 1960, les oiseaux se sont raréfiés au cours de la seconde quinzaine d'avril. Dernière récolte à Kara fin avril.

Spiloptila clamans (Temm.) Fauvette à front écailleux.

Cette espèce a été observée dans la région de Niafunké, dans les broussailles basses en bordure de la zone d'inondation Elle est commune également sur les dunes à *Acacia rad-*

diana, *Commiphora africana*. *Salvadora persica*, *Leptadenia pyrotechnica*. Il n'est pas rare de l'observer dans les jardins et les haies au voisinage immédiat des habitations. Niafunké, mai 1957 ; Niodougou (mare Takadji), novembre 1957.

Sylvia cantillans cantillans (Pall.) - Fauvette subalpine.

Cette espèce n'a été observée qu'à Niafunké au cours de la période hivernale. Elle fréquente les jardins, vergers, les taillis broussailleux d'*Acacia*, *Boscia*, et les peuplements de *Diospyros* en bordure de la zone inondable. Niafunké, 17 décembre 1956.

Sylvia communis communis Lath. - Babillarde grisette.

Commune en période hivernale dans les taillis et buissons des togués de la zone inondable et, en bordure de celle-ci, dans les jachères et les vergers. N'a pu être observée dans la région de Ban Markala. Kara, 27 décembre 1957, 26 février 1958, 23 mars 1960 ; Dogo, 7 avril 1960.

Deux autres espèces que nous n'avons pas eu l'occasion d'observer : *Sylvia hortensis hortensis* Gmel. et *S. atricapilla* L. sont mentionnées de Tombouctou en novembre-décembre par BATES (1933).

Acrocephalus shoenobaenus (L.) — Phragmite des joncs.

Nous n'avons pu récolter qu'un seul exemplaire de cette espèce le 8 mai 1960 à Kara. L'oiseau courait sur le sol dans un jardin potager.

Acrocephalus paludicola (Vieill.) — Phragmite aquatique.

Espèce paléarctique dont on ignorait, à notre connaissance, les quartiers d'hiver Un exemplaire a été tué à Diengo (mare Takadji) le 12 décembre 1957. La récolte fut effectuée au cours d'une prospection en pirogue dans la plaine alors au maximum de submersion. L'oiseau évoluait en compagnie de *Cisticola galactotes* sur la partie émergente d'une végétation dense de *Leersia hexandra*, *Echinochloa stagnina*, *Oryza barthii*

Camaroptera brevicaudata brevicaudata Cretz. Camaroptère à dos gris.

L'espèce fut observée à Kara en mars, avril, mai, dans les

jardins, les haies et broussailles, à proximité immédiate des habitations. A Ban Markala, sa présence a été notée dans les broussailles basses sous couvert de Karité, *Parkia biglobosa, Pterocarpus erinaceus,* en avril et mai. A la même époque, elle était très commune en compagnie d'*Alseonax aquaticus* dans l'association ripicole du marigot Koni.

Fam. HIRUNDINIDAE

Hirundo rustica rustica L. — Hirondelle de cheminée.

Un exemplaire a été tué à Niodougou le 5 mai 1957. Il faisait partie d'une petite bande d'une demi-douzaine d'individus évoluant dans les hautes herbes de la mare Takadji.

Hirundo lucida clara Bates — Hirondelle de Gambie.

Très largement répandue et observée communément par petites bandes auprès des villages durant toute l'année La nidification fut notée en juin 1957 dans le campement de Niodougou (mare Takadji). Macina, décembre et janvier ; Ségou, 8 janvier 1960 ; Dogo, 6 avril 1960 ; Niafunké, 1er mai 1957 ; Dialloubé, 11 mars 1958.

Hirundo senegalensis senegalensis L. — Hirondelle du Sénégal.

Cette très grande Hirondelle a été observée à Ban Markala en bandes de plusieurs centaines d'individus au cours des mois de janvier, février et mars 1959. Les oiseaux fréquentaient alors exclusivement les plaines inondables et en particulier les peuplements de *Mitragyna inermis*. Ils se posaient fréquemment en groupe sur ces arbres. Au cours de la saison des pluies, en juin, juillet et août, l'espèce fut observee dans la même région, mais exclusivement dans les clairières de la savane boisée. La présence d'aucun représentant de l'espèce ne fut notée d'octobre à décembre.

Hirundo Smithi Smithi Leach. Hirondelle à longs brins.

L'espece, observée à Kami (Mopti) le 24 janvier 1960, semble assez peu représentée dans la région.

Hirundo abyssinica puella Temm. et Sehl. — Hirondelle à gorge striée.

Observée en un seul endroit, mais pendant plusieurs jours consécutifs : un groupe d'une dizaine d'exemplaires se posant au sol au voisinage d'une habitation à Ban Markala en juillet 1959.

Hirundo leucosoma Swains.

Observée également en une seule occasion ; un groupe d'une douzaine d'individus sur les fils téléphoniques de la route de San à Ségou, le 8 janvier 1960.

Hirundo griseopyga Sund.

Signalée par Guichard de nombreuses localités de la zone d'inondation entre septembre et novembre. Nous n'avons observé l'espèce qu'à Kami (Mopti) le 11 janvier 1960.

Riparia riparia riparia (L.) — Hirondelle des rivages d'Europe.

Cette espèce, migratrice d'hiver, est assez commune en novembre-décembre dans la région de Ban Markala. Elle a été observée à cette époque chassant au dessus des plaines en décrue. Le 18 décembre, un groupe d'une vingtaine d'exemplaires a été vu dans les environs de Kara chassant, au cours de la matinée, au-dessus d'une petite mare. Le 8 janvier 1960, une bande d'environ deux cents oiseaux a été observée sur les fils électriques entre Kara et Macina. L'espèce était abondamment représentée dans la région de Dogo du 6 au 10 avril 1960. De nombreux exemplaires chassaient au-dessus des immenses plaines à *Eragrostis* et *Oryza*, alors totalement exondées. A la même époque, les oiseaux semblaient avoir déserté les plaines du sud (Ban Markala, Kara), asséchées depuis de longs mois.

Fam. Campephagidae

Campephaga phoenicea (Lath.) — Echenilleur à épaulettes rouges.

Cette espèce semble assez rare dans notre région ; nous n'avons eu l'occasion de l'observer qu'en une seule station

Kami (Mopti), et exclusivement dans le courant du mois de mai.

Fam. DICRURIDAE

Dicrurus adsimilis adsimilis (Bechs.) — Drongo velouté.

Cette espèce est très commune dans la vallée du Bani, où elle fréquente particulièrement les jachères présentant un recru forestier assez clairsemé ainsi que les vergers à Karités. Ban Markala, entre novembre et mai. Deux oiseaux ont été également tués en mai 1957 aux environs de Niafunké. Ce sont les deux seuls exemplaires qu'il nous ait été donné de rencontrer dans cette région.

Fam. PRIONOPIDAE

Prionops plumata plumata (Shaw) — Bagadais casqué.

Vivant en petites bandes de dix à vingt individus, le Bagadais casqué a été observé toute l'année dans la région de San et de Ban Markala. Ces oiseaux se nourrissent principalement d'Acridiens divers au cours de la saison sèche et chassent dans les jachères, les vergers à Karités, en voletant de branche en branche. Ils se posent également sur le sol. L'espèce ne semble pas très abondamment représentée dans notre région. San, février 1959 ; Ban Markala, janvier, février, juin, août et décembre.

Fam. LANIIDAE

Lanius excubitor leucopygos Ehr. — Pie-grièche à dos blanc.

Espèce très commune dans la région de Niafunké où il est possible de la rencontrer tout au long de l'année. Ces oiseaux s'observent toujours isolément ou par couples. Ils fréquentent les dunes à végétation arborée très clairsemée à base d'*Acacia raddiana* et *Commiphora africana*. Ils se tiennent perchés au sommet des *Acacia* d'où ils s'élancent pour capturer au vol les insectes dont ils font leur nourriture. La capture de *Locusta migratoria* perturbés par le passage des bestiaux ou des prospecteurs a été fréquemment notée. Ne semblent pas descendre au sud du lac Debo ; n'ont jamais été observés dans

les environs de Kara. Niodougou et lac Horo, octobre, novembre 1957 ; Tanal, le 25 juin 1959.

Lanius senator senator L. — Pie-grièche rousse.

Migratrice d'Europe, la Pie-grièche rousse se rencontre très communément au cours de la période hivernale du sud au nord de la région étudiée. C'est également un oiseau de mœurs solitaires, chassant comme l'espèce précédente. Nous l'avons observé à Niafunké et Ban Markala, perché sur les buissons en bordure de la zone d'inondation et capturant au vol des *Locusta* perturbés par le passage des troupeaux ou des récolteurs Observé sur les togués, en pleine zone d'inondation, dans les environs de Dogo et Kara. Un exemplaire a été tué entre Bangasso et Diangahou le 19 août 1959. C'est la date la plus précoce à laquelle il nous ait été donné d'observer la présence de l'espèce. Niafunké, 2 novembre 1957 et 25 mars 1960 ; Kara, 22 février 1958 ; San, 20 janvier 1959 ; Kami (Mopti), 17 janvier 1960 ; très commun encore le 6 avril 1960 en bordure des régions sahéliennes entre Niafunké et Dioura. Immatures à Kara en octobre 1958.

Lanius isabellinus Hempr. et Ehr. — Pie-grièche isabelle.

Cette espèce migratrice d'Asie n'a été observée qu'en une seule localité : Kami (Mopti), 11 janvier et 15 février 1960. Ces récoltes reculent énormément la limite ouest de l'aire de répartition de l'espèce au cours de sa migration en territoire africain (la limite occidentale précédemment connue se situait dans le Bornou).

Corvinella corvina corvina (Shaw) — Pie-grièche à bec jaune.

A l'encontre des précédentes, cette espèce fait montre d'un grégarisme très marqué. Elle a été observée tout au long de l'année dans la région de Ban Markala où elle est particulièrement commune entre octobre et mai. Ban Markala, 21 février 1959 ; Kami (Mopti), 16 février 1959 et 10 décembre 1959 ; Macina, 3 janvier 1960. Dioura est la localité la plus septentrionale où la présence de l'espèce a été notée (6 avril 1960) dans les peuplements de *Pterocarpus lucens* en bordure de la zone d'inondation. N'a pu être observée sur les togués des zones inondables

Dryoscopus gambensis gambensis (Licht.) — Pie-grièche cubla de Gambie.

Des exemplaires de cette espèce ont été tués à Kami (Mopti) aux dates suivantes : 18 mars, 8 juin et 21 août 1959. Assez commune dans la vallée du Bani, Ban Markala, où elle a été observée en mai. La présence de cette espèce, comme celle de la précédente, est conditionnée par l'existence de formations ligneuses assez denses. Il est vraisemblable qu'elle s'étend jusqu'à la limite septentrionale des peuplements de *Pterocarpus lucens* colonisant les anciennes plaines d'inondation du Niger.

Nilaus afer afer Lath. — Pie-grièche brubru.

Un exemplaire mâle de cette petite espèce a été tué entre Bangasso et Dangabou le 19 août 1959. Des spécimens ont été fréquemment observés dans les environs de Ban Markala en mai et juin. L'espèce est en outre signalée de Tombouctou (Bates et Madsen). Nous ne l'avons pas rencontrée personnellement dans les environs de Goundam et Niafunké.

Laniarius barbarus barbarus (L.) — Gonolek à tête jaune.

Cette espèce est très commune dans le sud de la région étudiée, où sa présence a été notée toute l'année à Ban Markala et Kara. Elle est plus rare dans la région de Niafunké où nous l'avons cependant observée en bordure de la zone d'inondation en octobre, novembre, décembre et mai. Dans la région de San, elle s'observe aussi bien dans les formations lianescentes d'*Acacia macrostachya* que dans les associations ripicoles à *Cynometra Vogelii* Commune sur les buttes non inondables. Kara, 12 avril 1957 ; Kami (Mopti), 12 mars 1959.

Tschagra senegala pallida (Neum.) — Tschagra à tête noire.

Observé communément de Ségou à Niafunké. Sa présence a été notée toute l'année à Ban Markala. L'oiseau vit isolément et fréquente les buissons bas. Dans les environs de Niafunké, on l'observe en bordure de la zone inondable dans les taillis de *Diospyros mespiliformis, Boscia senegalensis* Niafunké, 11 novembre 1957 ; Ganguel, 10 mars 1959 ; Kara, décembre, janvier, février.

Chlorophoneus sulfureopectus sulfureopectus (Less.) - Pie-grièche verte à ventre jaune.

Cette jolie Pie-grièche fréquente les associations broussailleuses des togués. Entre Abdouramane et Wampiré en février, le 15 juin et en juillet 1959 ; Kami, 22 mars 1959 et 4 janvier 1960.

Malaconotus poliocephalus poliocephalus (Licht.) — Pie-grièche à tête grise.

Cette espèce, observée à Ban Markala, ne fréquente notre région qu'au cours de la saison des pluies ; elle y fait son apparition en mai, pour disparaître en octobre. On la rencontre durant cette période dans les associations à Karité, *Terminalia* et *Parkia*. Ban Markala, 17 juin 1959.

Fam. ORIOLIDAE

Oriolus auratus auratus Vieill.

L'espece est très commune dans la savane soudanienne de la vallée du Bani. Toutefois, les oiseaux ne s'y rencontrent que durant une partie de l'année, faisant leur apparition en mai pour disparaître totalement vers la fin d'octobre. En 1959, un exemplaire a encore eté vu à Ban Markala au cours des premiers jours de novembre. Ban Markala, 17 juin et 7 juillet 1959 ; entre Ségou et Bangasso, le 24 septembre de la même année. Des exemplaires immatures ont été tués à Ban Markala le 5 août et à Kami le 2 du même mois.

Fam. PARIDAE

Parus niger guineensis Shell. Mésange noire de Guinée.

Espèce observée dans les vergers à Karités de la région de San, au cours de la saison sèche. Les oiseaux se rencontraient alors, soit isolément, soit par petites bandes assez lâches, chassant à la cime des arbres élevés, *Parkia biglobosa* en particulier. San, avril 1959, Ban Markala, 15 mai 1960.

Anthoscopus parvulus senegalensis Grote — Rémiz à ventre jaune.

Espèce commune dans la savane de la partie sud de la région prospectée. Ban Markala, 15 mai 1960.

Anthoscopus punctifrons Sund. — Rémiz à front ponctué.
Signalé de Tombouctou en juin et août (MADSEN).

Fam. CORVIDAE

Corvus ruficollis ruficollis Less. — Corbeau à cou brun.

Cette espèce semble assez rare dans notre région. Nous avons eu l'occasion d'en observer deux exemplaires à Niodougou (mare Takadji) en janvier 1957. D'autre part, un mâle fut abattu à Kersani le 25 janvier 1959. GUICHARD (1947) la signale comme assez commune aux environs du lac Faguibine.

Corvus albus Müll. — Corbeau-pie.

Extrêmement commun, le Corbeau-pie se rencontre principalement au voisinage des agglomérations. Dans la zone d'inondation proprement dite, la nidification se situe en début de saison des pluies et les nids sont édifiés de préférence sur les Rôniers (*Borassus flabellifer*). L'espèce est nettement moins commune dans la savane soudanaise de la partie méridionale de notre région.

Ptilostomus afer (L.) — Pie africaine.

Très commune autour des agglomérations dans la partie sud de notre région, la Pie africaine se raréfie considérablement dans la partie septentrionale. Durant deux années de présence à Niafunké, nous n'avons pu en observer qu'un seul exemplaire isolé à Niodougou en juin 1957. La nidification a lieu en saison des pluies ; les nids sont édifiés le plus souvent sur les Palmiers rôniers. Tilembeya, 28 décembre 1955 ; Kara, 8 avril 1957, novembre 1959 à juin 1960.

Fam. STURNIDAE

Cinnyricinclus leucogaster leucogaster (Gmel.) — Merle améthyste.

Le Merle améthyste n'a été observé dans la région prospectée, et particulièrement dans le cercle de Mopti, qu'au cours de la saison des pluies. Les oiseaux arrivent en mai et

disparaissent fin octobre. Kami (Mopti), 20 et 25 juillet 1959 ; Benté, 20 juin 1959 et entre Mopti et Ségué le 18 août de la même année.

Lamprocolius chalybaeus chalybaeus Hemp. et Ehrn — Merle métallique à oreillons bleus

L'espèce est très commune dans la région de Niafunké, où elle est présente toute l'année. Elle s'observe parfois en bandes assez considérables. Niafunké, 21 avril 1957 ; Kara, 18 juillet de la même année.

Lamprocolius purpureus purpureus Müll. — Merle métallique pourpré.

L'espèce est très commune dans la région de Ban Markala. Les oiseaux y ont été observés isolément ou par couples de novembre à mai. Au cours de la saison des pluies et principalement durant les mois de juillet, août et septembre ils s'assemblent en bandes, pouvant comporter plusieurs centaines d'individus, qui s'observent fréquemment au sommet des grands arbres : Caïlcedrats et Baobabs. Macina et Ségou, 8 janvier 1960.

Lamprotornis caudatus (Müll.) — Merle métallique à longue queue.

Très commun et présent toute l'année dans la partie sud de notre région (Ban Markala et San). Présent également à Kara durant la saison des pluies, il disparaît certaines années au cours du mois de mars. Fréquente particulièrement les associations à Karités. Observé à Koubita, au voisinage de la zone inondable en avril 1960 ; la présence de l'espèce n'a pu être notée dans aucune autre localité plus septentrionale.

Spreo pulcher pulcher (Müll.) - Etourneau bronzé à ventre roux.

Cette espèce n'a pas été observée dans la vallée du Bani. Le point le plus méridional d'où nous ayons pu l'obtenir est Kami (Mopti), le 13 mars 1958. Par contre, elle est très abondamment représentée dans la région de Niafunké et dans les zones sahéliennes des environs de Dioura. La nidification a été observée en avril 1957 au lac Horo : un nid contenant deux œufs, et en novembre de la même année à Niafunké :

un nid édifié à 15 mètres d'une habitation dans un petit *Balanites*, et contenant cinq oisillons. Mensurations des œufs : 24,1 - 25 × 18 - 18,3 mm.

Buphagus africanus africanus L. Pique-bœuf africain.

Cette espèce, bien connue comme inféodée au bétail, est très commune dans toute la région qui nous occupe. Les oiseaux, vivant généralement en petites bandes de dix à vingt individus, se nourrissent des tiques dont ils débarrassent les herbivores domestiques. Nous avons observé à plusieurs reprises, dans la région de Niafunké, des oiseaux perchés au sommet des palmiers (*Hyphaene thebaica*). Niafunké, 4 août 1957 ; Kersani, 15 mars 1958 ; San et Ban Markala toute l'année.

Fam. Nectariniidae

Nectarinia pulchella pulchella (L.) – Souimanga vert doré à longue queue.

Ce Souimanga est une espèce très commune de Macina à Goundam. Il est présent toute l'année dans les jardins et les buissons non loin des habitations. Des mâles en plumage de noces ont été tués à Niafunké le 22 avril et à Kara le 3 octobre. De nombreux individus en cours de mue ont été observés sur les togués de la région de Dogo début avril 1960. L'espèce est également bien représentée dans la savane à Karités des régions de San et Ban Markala. La reproduction a lieu au cours de la saison des pluies, les mâles prennent leur plumage de noces dans le courant du mois d'avril.

Hedydipna platura (Vieill.) – Souimanga nain à longue queue.

Espèce également très commune et présente toute l'année dans la région de Niafunké, elle s'y reproduit durant la saison sèche. Nous l'avons d'autre part rencontrée dans les régions sahéliennes, entre Koubita et Dioura en avril. Un mâle en plumage de noces a été tué à Dogo le 19 avril 1957. De nombreux exemplaires furent observés, toujours en plumage de noces, au même endroit et au cours du même mois en 1960. Le Souimanga nain semble beaucoup plus rare dans la portion la plus méridionale de notre région. Nous n'avons eu l'occasion de l'observer qu'une seule fois à Ban Markala

au cours de la saison sèche 1959. Les mâles se livrent parfois de furieuses batailles au cours de la période de reproduction, ainsi que nous avons pu en être témoin à Niafunké. Les deux oiseaux en présence se sont battus dans un *Acacia* jusqu'à épuisement de l'un des antagonistes qui tomba inanimé sur le sol. Le vainqueur descendit alors à plusieurs reprises pour s'acharner sur son adversaire désormais sans défense. Un nid fut observé dans la même localité en avril ; constitué de matières cotonneuses, il était suspendu à 1,50 m du sol sur un petit *Acacia* à proximité d'une case d'habitation.

Chalcomitra senegalensis senegalensis (L.) — Souimanga à poitrine écarlate.

Cette espèce est très abondamment représentée dans la vallée du Bani (Ban Markala). Elle a été très fréquemment observée loin des habitations, dans la savane à Karités comme dans les zones inondables. Durant la saison sèche, d'octobre à mai, les oiseaux se rencontrent principalement en zone inondable dans les peuplements de *Mitragyna inermis* ou au voisinage des mares permanentes dans les peuplements d'*Acacia kirkii*. A cette époque, ils constituent généralement de petites bandes de dix à vingt individus. Durant les pluies, ils fréquentent au contraire les zones non inondables et en particulier les peuplements de Karités. Dans la région de Niafunké, l'espèce semble au contraire très rare, nous n'avons pu en observer qu'un seul exemplaire à la mare Danga en novembre 1957. Cet individu mâle en plumage de noces évoluait sur un *Kigelia africana* en limite de l'onde de crue. Ban Markala, 19 janvier (plumage d'éclipse), 15 mai et 19 juin 1959 (plumage de noces) ; Kami, 15 juin (éclipse) ; entre Mopti et Ségué, 18 août (plumage de noces), entre Baboye et Ségué, 24 septembre (plumage de noces) ; Kara, 9 mars et 20 mai (plumage de noces). Dans cette dernière localité deux exemplaires seulement ont pu être observés en cinq années.

Fam. FRINGILLIDAE

Passer griseus griseus (Vieill.) — Moineau de l'ouest africain.

Très commun dans toute la région prospectée, le Moineau de l'ouest africain n'est pas nécessairement inféodé aux agglomérations. Il se rencontre parfois dans la savane ou sur les

dunes à grande distance des villages. La nidification a été notée à Niafunké en novembre 1957 dans une anfractuosité sous une véranda. Niafunké ; Mopti ; Kara ; Ban Markala.

Passer luteus (Licht.) — Moineau doré.

Cette espèce est très commune et s'observe toute l'année dans la région de Niafunké. On note fréquemment sa présence dans les dortoirs de *Quelea quelea*. Des immatures ont été récoltés à Niafunké en novembre.

Serinus mozambicus caniceps (d'Orb.) — Serin à front jaune.

Cette espèce est très commune dans la région de Ban Markala où sa présence a été notée en décembre, janvier et mai. Elle s'y observe par petites bandes dans la savane à Karités. N'a pu être observée au nord de la vallée du Bani. Ban Markala, 6 janvier, mai 1960.

Poliospiza leucopygia Riggenbachi (Neum.) — Serin à dos blanc.

Espèce observée communément à Kara auprès des agglomérations indigènes de novembre 1959 à juin 1960. Egalement à Niafunké dans les vergers et aux abords des villages établis sur le pourtour des nombreux lacs et mares de la région ; toute l'année.

Gymnoris dentata dentata (Sund.) — Petit moineau soulcie.

La présence de cette espèce a été notée dans la savane claire et les jachères de la vallée du Bani. Ban Markala, 18 janvier 1959, 6 janvier et mai 1960 ; immatures en mai également. Semble commune dans cette région.

Fringillaria tahapisi Goslingi Alex. — Bruant cannelle.

Cette espèce était commune dans les amoncellements rocheux au nord de la mare Takadji en novembre, décembre 1957. Elle a été également observée fréquemment à la même époque à Ban Markala en 1959. Un exemplaire y fut également tué en mai sur terrain brûlé dans une formation inondable de *Mitragyna inermis*. Il est à noter que la région de Ban Markala est dépourvue de toute formation rocheuse. Douentza, 20 mars 1958 ; lac Aougoundou, 24 juin 1959 ;

Ban Markala, janvier, mai 1960. La nidification a été observée dans les amoncellements rocheux au nord du village de Niodougou le 6 décembre 1957. Le nid, disposé au sol, contenait un œuf.

Fringillaria striolata sahari (Levaill.). — Bruant familier du Sahara.

Espèce signalée de Tombouctou par BATES.

Emberiza flaviventris flavigastra Cretz. — Bruant à poitrine dorée.

Un seul exemplaire a été abattu dans une formation broussailleuse clairsemée sur terrain latéritique, à Ban Markala dans un peuplement de *Pteleopsis habeensis*.

Fam. PLOCEIDAE

Bubalornis albirostris albirostris (Vieill.) — Alecto à bec blanc.

Très commun autour des agglomérations, cet oiseau se rencontre le plus souvent, par bandes importantes, cherchant sa nourriture dans les champs et les jachères. La nidification collective s'effectue sur de grands arbres au cours de la saison des pluies. L'espèce ne semble présente que durant une partie de l'année dans la région de Niafunké. Ban Markala, toute l'année ; Niafunké, mai, juin et juillet 1957 (nidification) ; Koubita, mai 1957 (nidification) ; Kersani, 15 mars 1958 ; Tanal, 25 juin 1959.

Sporopipes frontalis (Daud.) (*pallidior* ? — Tisserin à front pointillé.

Espèce commune dans les régions sahéliennes, où elle se reproduit en saison sèche. Nous avons eu l'occasion d'en observer de nombreuses petites bandes dans la végétation d'*Acacia* clairsemée tout au long du parcours Koubita-Dioura le 6 avril 1960. Parmi les exemplaires abattus se trouvaient un tout jeune oiseau et des adultes en mue. Nous avons noté en outre la présence de quelques petites bandes dans la savane à Karités à Ban Markala le 12 mai de la même année et aux environs de Say à la même époque. H. MADSEN signale la race *pallidior* Hart. de Tombouctou.

Plocepasser superciliosus superciliosus (Cretzsch.) Moineau tisserin.

Fréquente la savane boisée dans la partie sud de la région étudiée. Ban Markala, 6 janvier et 15 mai 1960 ; Ségou et Douna, 8 janvier 1960.

Ploceus luteolus luteolus Licht. Tisserin minule.

Assez commun dans toute la région prospectée, le Tisserin minule se rencontre fréquemment auprès des habitations. Des nids contenant deux ou trois œufs ont été trouvés à Niafunké et à Kara en saison des pluies : août, septembre. D'autre part, dans cette dernière localité, de nombreux mâles commençant à prendre leur plumage de noces ont été observés dès le 24 mars 1960. Niafunké, toute l'année (23 mars 1957, plumage de noces) ; Kara, 19 mai, décembre 1959 à juin 1960.

Ploceus melanocephalus (L.) — Tisserin à tête noire.

Signalé par H. Madsen de Mopti en mai ?

Ploceus capitalis (Lath.) — Tisserin à tête noire du Niger.

Très largement répandu dans la zone d'inondation Kara, 17 juillet 1957 (plumage de noces), 9 décembre 1958 (éclipse) et 31 décembre de la même année. Présence constatée en bandes importantes dans la même localité de novembre 1959 à fin mai 1960 , plumage d'éclipse durant toute cette période. Nidification observée en grandes colonies dans les *Celtis integrifolia*, sur les togués de la zone inondable, en juillet-août.

Ploceus vitellinus vitellinus (Licht.) — Tisserin à tête rousse.

Kara, octobre 1958, mâle en plumage de noces. Madsen signale la nidification à Tombouctou en juillet.

Ploceus cucullatus cucullatus (Müll.) — Tisserin des villages.

Cette espèce bien connue est très commune dans la zone d'inondation du Niger. Elle niche en colonies bruyantes sur les grands arbres (*Celtis integrifolia, Bombax costatum*) à proximité des agglomérations et le long des marigots. A Niafunké, la construction des nids fut observée en mai 1957. L'espèce était abondante, en compagnie d'autres Plocéidés, à Dogo en avril 1960. Un exemplaire isolé, en mue, fut abattu

dans un peuplement de *Mitragyna inermis* à Ban Markala le 14 mai 1960. Dans cette région, l'espèce semble moins abondamment représentée que dans la zone d'inondation proprement dite. Rare également dans les environs de Kara.

Un nid isolé de Tisserin, dont nous n'avons malheureusement pas pu identifier le propriétaire, a été observé à Kara en novembre 1959. Il était édifié à 1,50 m du sol dans un petit arbuste à proximité d'une case, il contenait deux œufs qui ne furent plus retrouvés après quelques jours.

Quelea quelea quelea (L.) – Travailleur à bec rouge.

C'est également une espèce extrêmement commune dans notre région et particulièrement dans la partie septentrionale. Les mâles prennent leur plumage de noces au début de la saison des pluies. La nidification a lieu en période estivale, elle s'effectue en colonies généralement importantes, en terrain inondé principalement. Après la période de reproduction, les oiseaux s'assemblent en bandes parfois considerables et commettent de graves dégâts dans les cultures de mil et de riz. Cependant, dans la partie septentrionale de la zone d'inondation, leur nourriture est constituée, pour une très grande part, par les graines d'*Echinochloa stagnina*. Au crépuscule les oiseaux s'assemblent dans des dortoirs pouvant atteindre plus de dix hectares et comprenant des milliers d'individus par rassemblements de nombreuses bandes ayant évolué séparément au cours de la journée. Indépendamment de ces grandes colonies, on observe fréquemment de petits groupes d'une vingtaine d'oiseaux présents tout au long de l'année au voisinage des habitations avec d'autres espèces de Plocéidés. Niafunké et Kara, toute l'année. Présence constatée dans la savane à Karités et les jachères de la région de San, mai 1960.

Euplectes orix franciscana (Isert) – Euplecte franciscain.

Espèce très commune dans toute notre région. Les mâles commencent à prendre leur plumage de noces en mai alors que les rassemblements de saison sèche ne sont pas encore dispersés. Au cours de la période de reproduction, qui se situe en mai et juin, les oiseaux s'observent rarement de façon isolée mais assez lâchement répartis sur des stations définies. Nous avons eu l'occasion d'observer ainsi une répartition linéaire le long des canaux adducteurs du lac Horo. La densité de peuplement était d'un oiseau (mâle) tous les

30 à 100 mètres environ sur toute la longueur des canaux. En janvier 1960, de nombreuses bandes d'une centaine d'individus ont été observées dans la région de Ban Markala près des mares et le long des cours d'eau en décrue. Kara, à l'état isolé et avec d'autres Plocéidés, le 29 mars 1960.

Euplectes afra afra (Gmel.) — Euplecte à tête jaune.

Egalement commun, cet Euplecte s'observe fréquemment en compagnie du précédent au cours de la période de reproduction. C'est ainsi que nous avons noté sa présence le long des canaux du lac Horo. Il est également commun dans les plaines inondables. Kara, octobre 1958.

Euplectes hordeacea hordeacea (L.) — Euplecte à tête rouge.

Signalé de Tilembeya par GUICHARD (1 exemplaire) en novembre.

Coliuspasser axillaris Batesi Del. — Veuve à épaulettes.

Cette race, qui semble confinée à la vallée du Niger, est assez commune dans les plaines inondables. Des mâles en plumage de noces ont été tués à Kouboye le 18 septembre, à Koumbé Saré le 10 octobre, au lac Horo en septembre, à la mare Takadji en novembre 1957. Des exemplaires en plumage d'éclipse ont été abattus à Sormé le 14 mars 1959, à Kami (Mopti) : un mâle en mue le 24 mai de la même année. Les oiseaux fréquentent les prairies inondées à *Leerseia hexandra, Echinochloa stagnina.* Au lac Horo, ils ont été observés dans un endroit marécageux à végétation de *Typha*, de Graminées et de Cypéracées très développées.

Euodice cantans cantans (Gmel.) — Bec d'argent.

Espèce très commune et vivant généralement en groupes, parfois associée à d'autres espèces. Nous en avons observé un rassemblement de plusieurs centaines d'individus à Ras el Ma en début octobre 1956. Sa présence a été notée toute l'année à Niafunké au voisinage des habitations et durant la majeure partie de l'année à Kara. Très commune à Dogo début avril 1960. Présence notée à Ban Markala dans la savane à Karités en mai de la même année. Un très jeune exemplaire a été observé à Kara le 20 mai 1960.

Amadina fasciata fasciata (Gmel.) — Cou-coupé.

Le Cou-coupé est très commun dans la région de Niafunké, où sa présence a été notée pratiquement tout au long de l'année. La nidification a été observée à deux reprises dans une véranda, le nid était installé dans un trou situé dans un mur au niveau d'une solive. L'intérieur n'était pas accessible. Cinq jeunes provenant d'un même nid ont été capturés lors de leur sortie (28 mars 1957). Un très jeune exemplaire se déplaçant déjà au vol fut également observé à Dogo le 6 février 1960, un autre à Kara le 11 avril de la même année. Dans cette région, le Cou-coupé fréquente les environs des habitations ; sa présence y a été notée en novembre, décembre, janvier, février, mai. L'espèce doit vraisemblablement y être représentée toute l'année.

Pytilia melba (L.) — Beaumarquet.

Un exemplaire femelle tué dans la forêt située entre Kona et Boré le 24 juin 1959, paraît appartenir à la sous-espèce *melba*. Un second, tué en période de mue, dans une savane clairsemée à *Lannea microcarpa*, *Prosopis africana*, *Stereospermum kunthianum*, à Ban Markala le 15 mai 1960.

Ortygospiza atricollis atricollis (Vieill.) — Astrild caille à gorge noire.

Observé en grand nombre dans les plaines brûlées de la vallée du Bani en mai 1960. Les oiseaux formaient des groupes très lâches d'une centaine d'individus. Macina, décembre 1963.

Lagonosticta senegala senegala (L.) — Sénégali rouge.

Le familier Sénégali rouge se rencontre partout à proximité des villages, entrant fréquemment dans les habitations. Cependant, on l'observe parfois très loin de toute agglomération. Il est fréquent en saison sèche dans les peuplements de *Mitragyna inermis* de la plaine de Ban Markala. Un nid y a été trouvé en mars 1959 ; il était bâti au sol sous une branche de *Mitragyna* cassée par le vent et desséchée. Il contenait cinq jeunes. Un nid contenant trois œufs a été trouvé dans un groupe électrogène de secours à Tilembeya. L'espèce semble se reproduire tout au long de l'année.

Lagonosticta coerulescens (Vieill.) — Bengali gris-bleu.

Ce Bengali a été observé en groupes de vingt à trente individus dans les peuplements de *Pteleopsis habeensis* et *Acacia macrostachya* à Ban Markala en mai 1959. Dans la savane à Karités, même localité en janvier et en mai 1960.

Estrilda troglodytes (Licht.) — Astrild cendré.

Des exemplaires ont été tués à Kara en décembre 1957-59 et février 1958. La présence de l'espèce a été constatée dans la même localité de novembre 1959 à juin 1960. A l'inverse de l'espèce suivante, l'Astrild cendré fréquente volontiers, en bandes, les arbres assez élevés ; moins familier, on ne l'observe que rarement auprès des habitations ; il se rencontre surtout sur les togués inhabités et recherche sa nourriture en des endroits déserts des plaines et en bordure des fleuves. Des récoltes ont été faites également dans les associations à Karités et les broussailles d'*Acacia macrostachya* dans la région de Ban Markala en mai 1960.

Estrilda melpoda melpoda Vieill. — Astrild à joues orangées.

Très abondant dans la région de Kara-Tilembeya, où sa présence a été constatée de novembre 1959 à juin 1960. Les oiseaux fréquentent en bandes la végétation basse de plantes ornementales autour des habitations et des jardins. Fin mars, ils s'abritaient par couples durant les heures de forte chaleur à l'ombre des buissons. Ils quittaient leurs abris en bandes dans le courant de la soirée pour aller en quête de leur nourriture dans les jachères et sur les chemins du voisinage.

Estrilda subflava subflava (Vieill.) — Astrild à flancs rayés.

Kara, 16 juillet 1957, décembre 1959 ; Kanguediuru, 12 mars 1959. Observé fréquemment à la décrue dans les hautes Graminées, *Hyparrhenia*, *Cymbopogon*, de l'etage intermédiaire entre les plaines et les parties non atteintes par la crue.

Uraeginthus bengalus bengalus (L.) — Bengali cordon bleu.

Très commun dans toute la région étudiee, le Bengali cordon bleu ne s'observe cependant qu'en petits groupes de quelques individus. Niafunké et Kara toute l'année. Un exemplaire construisant un nid a été observé à Kara en décembre.

Hypochera chalybeata (Müll.) — Combassou bleu.

Espèce très commune de Ségou à Niafunké, généralement observée à proximité des villages. Kara, octobre, novembre, décembre (plumage de noces), février (éclipse). Semble présente tout au long de l'année dans la région de Niafunké. Un mâle, en plumage d'éclipse, tué à Kami (Mopti) le 19 mars 1959, un autre à Kara en décembre. Ban Markala (savane à Karités), 15 mai 1960.

Vidua macroura (Pall.) — Veuve dominicaine.

La Veuve dominicaine est très commune dans la moitié méridionale de la région qui nous concerne. L'espèce se raréfie au nord, mais nous avons eu l'occasion de l'identifier à vue à plusieurs reprises au lac Horo (Guindegata, 16°10 de latitude nord) en août et septembre 1957. En juin, alors que les oiseaux sont déjà en plumage de noces, ils s'observent encore en petites bandes de vingt à trente individus. Kami (Mopti), 16 juin ; Ban Markala, juin, 3 et 23 juillet ; Kakanian, 17 juillet , Kara, 4 octobre. Toutes ces récoltes sont relatives à des exemplaires en plumage de noces. Ban Markala, mai 1960 (éclipse).

Steganura orientalis aucupum Neum. — Veuve à collier d'or.

Cet oiseau bien connu est très commun de Ségou à Niafunké. L'espèce revêt sa parure de noces plus tardivement que la précédente et on l'observe généralement entre août et février. Des mâles à rectrices faiblement développées ont été tués en juin et juillet. La Veuve à collier d'or fréquente les taillis assez clairsemés ; elle n'est pas rare dans la région de Niafunké, où il est possible de l'observer dans la végétation d'*Acacia* en bordure de la zone d'inondation. Dioura, 18 octobre ; Niafunké, novembre, décembre ; Ban Markala, septembre à février (plumage de noces) ; Ban Markala, juin, et Tanal, 25 juin (éclipse).

BIBLIOGRAPHIE

BANNERMAN (D A.). — The birds of Tropical West Africa (London).

BATES (G. L.), 1933-34 — Birds of the Southern Sahara and adjoining countries in French West Africa. (*Ibis*, (13) 3 : 752-780 ; (13) 4 : 61 69, 213-239, 439 466, 685 717).

BELIME (E. L.), 1940. Les travaux du Niger.

BOUET (G.), 1955. — Oiseaux de l'Afrique tropicale (Faune de l'Union française, XVI).

CHEVALIER (A.), 1900. — Les zones et les provinces botaniques de l'A. O F. (*C. R. de l'Ac des Sc.*, Paris, 130).

CHEVALIER (A.), 1933. — Le territoire géobotanique de l'Afrique tropicale nord-occidentale et ses subdivisions. (*Bull. Soc. Bot. Fr.*, Paris, 80, 4-26).

DAVEY (J. T.), 1958. - The African Migratory Locust (*Locusta migratoria migratorioides* Rech. et Frm. ; Orth.) in the Central Niger Delta. I : Climate and Vegetation. (*Locusta* n° 5, Nogent-sur-Marne).

DESCAMPS (M.), 1961. Etude du comportement du Criquet migrateur africain (*Locusta migratoria migratorioides* R. et F.) dans la partie septentrionale de son aire de grégarisation sur le Niger (Région de Niafunké). (*Locusta* n° 8, Nogent-sur Marne).

DESCAMPS (M.), 1962. — Etude du comportement du Criquet migrateur africain (*Locusta migratoria migratorioides* R. et F.) dans la partie méridionale de son aire de grégarisation sur le Niger (Région de San). (*Rev. Path. Vég. Ent. Agr. Fr.*, Paris).

GUICHARD (K. M.), 1947. — Birds of the inundation zone of the river Niger. French Sudan. (*Ibis*, 89 : 450-489).

HARTERT (E.), 1915 — List of a small collection of birds from Havsaland, Northern Nigeria. (*Nov. Zool.*, 22 : 244-266).

HEIM DE BALZAC (H.), 1933. — Mission saharienne Augieras Draper 1927 1928. (*Bull. Mus. Hist Nat*, Paris)

NICKERSON (B.), 1958. — Some observations on the Carmine Bee eater *Merops nubicus* Gmelin in the French Sudan. (*Ibis*, 100 : 454-457).

PALUDAN (K.), 1936. — Report on the birds collected during Professor O. Olufsen's expedition to French Sudan and Nigeria in the year 1927 ; with field notes by the collector, Mr. Harry Madsen (*Vidensk. Medd Dansk Naturh. Foren*, 100).

REMAUDIÈRE (G.), 1954. — Etude ecologique de *Locusta migratoria* R. et F. (*Orth. Acrididae*) dans la zone d'inondation du Niger en 1950. (*Locusta* n° 2, Nogent sur Marne).

ROUSSELOT (R.), 1939. — Notes sur la faune ornithologique du Cercle de Mopti (Soudan français). (*Bull Inst. Franç. d'Afrique Noire*)

ZOLOTAREVSKY (B.), 1938. — Recherches sur les foyers grégarigènes du Criquet migrateur africain (*Locusta migratoria migratorioides* R. et F., Orth.). (*Bull. Soc. Hist. Nat Afrique du Nord*, 29).

ZOLOTAREVSKY (B.) et MURAT (M.), 1938. — Divisions naturelles du Sahara et sa limite méridionale (*Soc. de Biogéogr.*, Paris, 6 : 335 350).

INDEX ALPHABÉTIQUE

TABLE DES MATIERES

